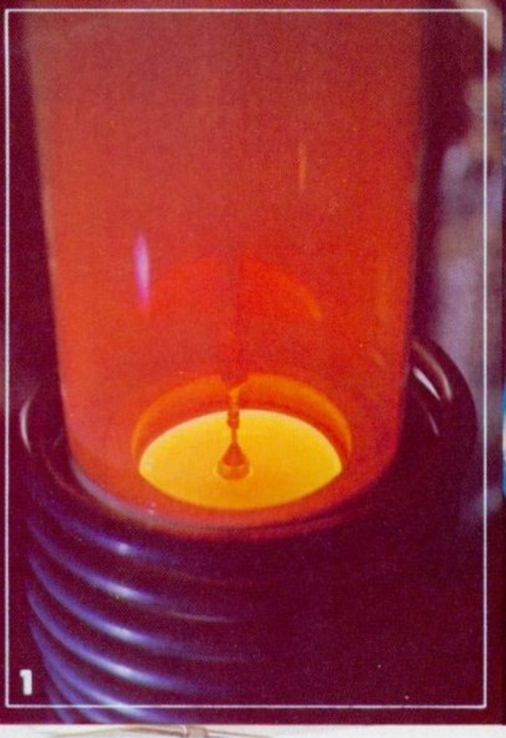
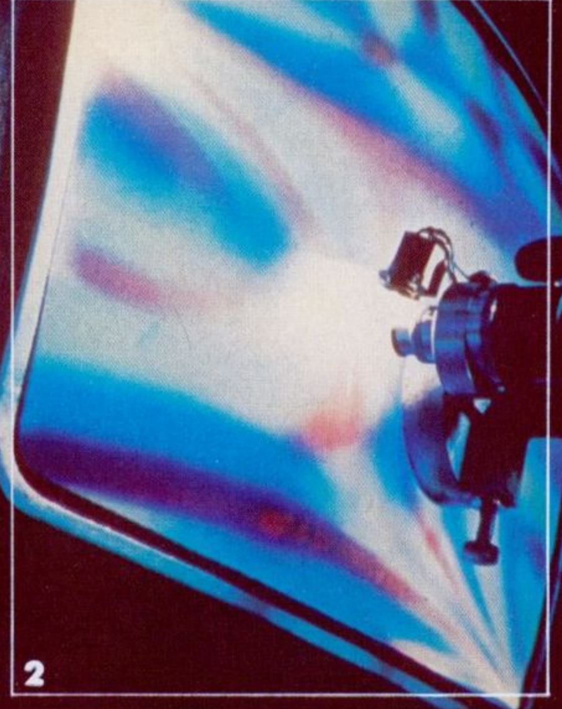

National
National Panasonic
Gesamtprogramm
'78/79
Fernseher/CCTV
VHS/
Video-Home-System
Radios
Uhren-Radios
Cassetten-Recorder
Radio-Recorder
Stereo
Batterien





Forschung und Entwicklung werden bei National groß geschrieben. Die steigende Zahl von Patenten ist das Ergebnis intensiver Forschungsarbeit in unseren modernen Laboratorien. Wichtig für unsere Kunden: wir bauen alles selber, vom kleinsten Transistor über IC's hoher Integrationsdichte bis hin zur Kathodenstrahlröhre.
Für die hohe gleichbleibende Qualität unserer Produkte haben wir die Produktion weitgehend automatisiert.
Alle Teile werden immer wieder geprüft, das fertige Gerät harten Tests unterzogen. Nur so können wir sicher sein, daß alle Produkte, die den Namen National tragen, höchsten Ansprüchen genügen.

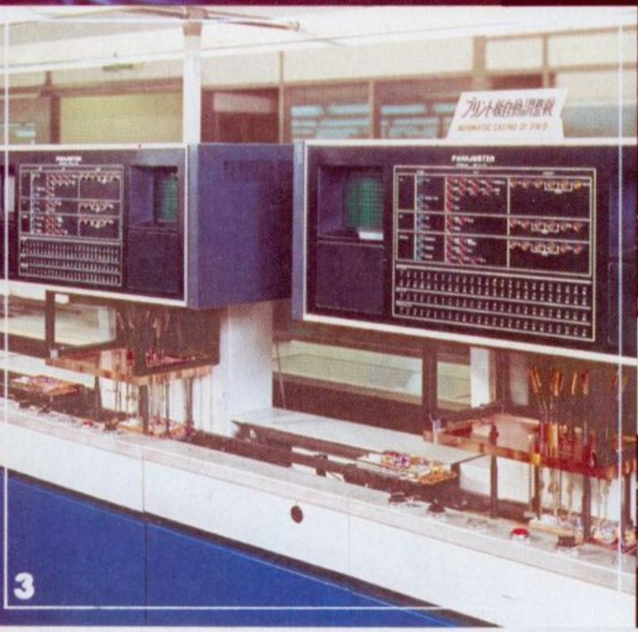
1 Auch die Magnettonköpfe werden in unseren eigenen Fabriken entwickelt und hergestellt. Hier der Test der magnetischen Aufnahmefähigke

2 Qualitätskontrolle einer Bildröhre.

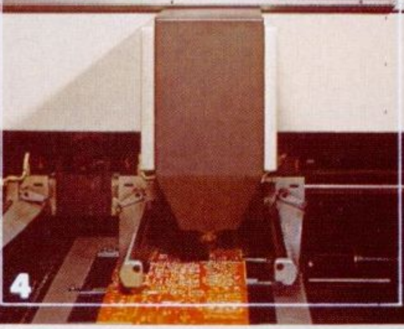
3 Ein Computer prüft die Platinen bereits vor der Montage. Nur was diese Prüfung besteht, wird in unseren Geräten verwendet.

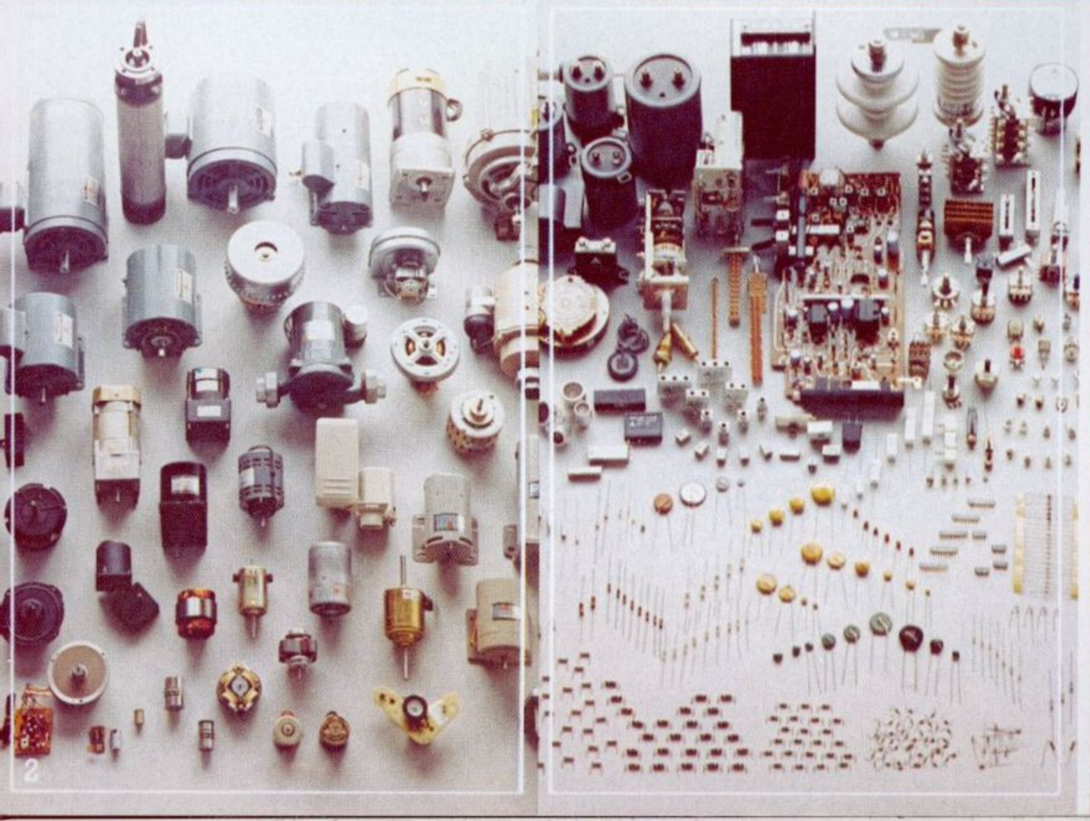
4 Vollautomatisch und mit höchster Präzision werden die Platinen bestückt.

5 Matsushita Electric stellt alle elektronischen Bauteile selber her.









Daten der Matsushita Electric, Osaka Osaka

Die Matsushita Electric ist im 60. Jahr ihres Bestehens der größte Elektro-Konzern Japans auf dem weit gefächerten Gebiet der Unterhaltungs- und Haushalts-Elektronik. Einer der ganz Großen auf dem Weltmarkt. In den USA, dem größten und anspruchsvollsten Konsumentenland, nimmt Matsushita Electric unter dem Markennamen PANASONIC einen vielbeachteten zweiten Platz ein. Direkt hinter RCA. In immens hohen Auflagen werden ca. 10.000 verschiedene Produkte hergestellt. Bis heute über 50 Millionen Rundfunkgeräte. Hinzu kommen viele Millionen Fernsehgeräte (Matsushita baut das umfangreichste Programm tragbarer Fernseher) sowie Tonband- und Cassetten-recorder, Phonogeräte, HiFi-Stereo-Anlagen Lautsprechersysteme, Hochleistungs-Trockenbatterien, Haushaltsgeräte etc. Produkte, die in über 120 Länder der Erde exportiert werden. In 136 Fabriken beschäftigt Matsushita Electric über 105.000 Mitarbeiter. Allein in den Forschungslabors arbeiten 8.500 Wissenschaftler, Pioniere der Elektronik. Ihnen ist es zu verdanken, daß Matsushita-Produkte nicht nur auf dem allerneuesten Stand der Technik sind, sondern der Zeit immer einen Schritt voraus. Wovon über 44.000 Patentrechte deutlich Zeugnis ablegen.
In Deutschland tragen alle Matsushita-Produkte die Markennamen NATIONAL und NATIONAL PANASONIC. Diese Namen garantieren auch bei uns technischen Fortschritt. Top-Qualität. Modernes Design. Darüber hinaus steht ganz selbstverständlich hinter diesen Produkten der volle Werk-Service. Weil NATIONAL-Geräte tipptopp sind, gibt es ebenso selbstverständlich ein volles Jahr Garantie auf jedes Gerät, sowohl auf die Ersatzteile wie auf den Arbeitslohn.



National Panasonic

Matsushita Electric Osaka

Matsushita Electric Industrial Co. Ltd. (Mai 1976)
Gegründet: März 1918
Betriebskapital: 528,9 Mio. DM
Beschäftigte: 105.000 in aller Welt (Stand Okt. 77)
Fabriken: 136
Patentrechte: über 44.000
Forschungslaboratorien: 15

Überseeische Gesellschaften:
Verkaufsniederlassungen: 27
Fabriken: 29

National Panasonic Vertriebsgesellschaft mbH.,
Ausschläger Billdeich 32
2000 Hamburg 28,
Telefon (040) 7 89 51-1

Niederlassung Frankfurt:
Salzschlirfer Straße 17
6000 Frankfurt-Fechenheim
Telefon (0611) 41 90 35

Verkaufsbüro Düsseldorf:
Heinrich-Hertz-Straße 4
4006 Erkrath 1
Telefon (0211) 25 20 93-96

Inhalt:	Seite:

aupt- und Forschungslaboratorium
atsushita Electric, Osaka

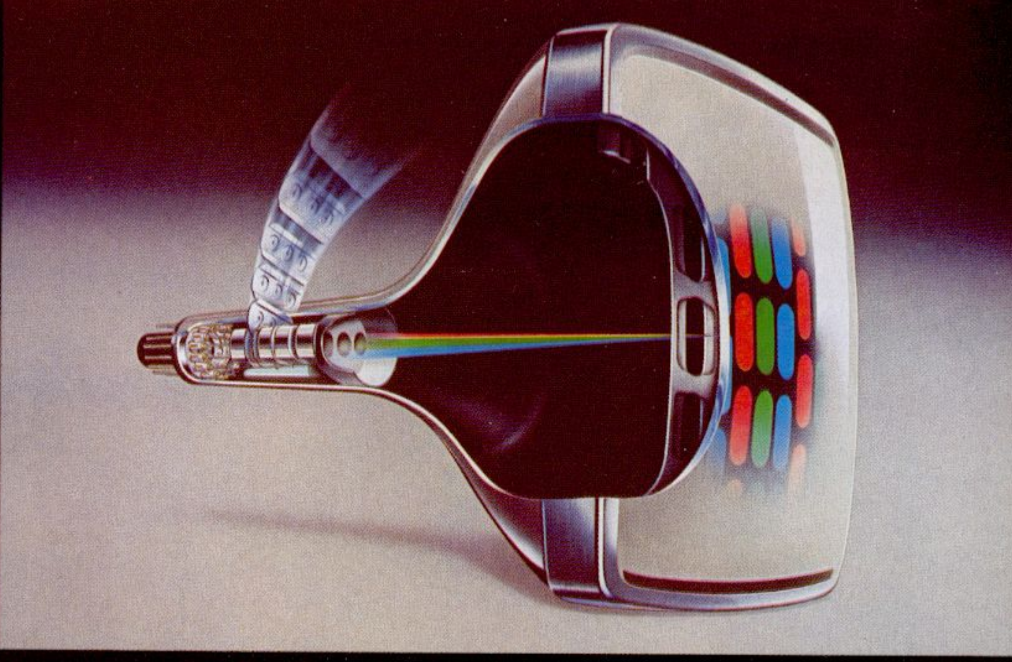
Fernseher



Quintrix Farbbildröhre

Eine Besonderheit der National Quintrix-Farbbildröhre ist die zusätzliche Vorfokussierungslinse, die den Elektronenstrahl stärker bündelt und ihn genau auf die Phosphorpunkte des Leuchtschirms lenkt. So werden Farbüberlappungen vermieden. Ein weiterer Vorteil der Quintrix-Farbbildröhre ist die Black Matrix. Jedes Leuchtfeld ist rundherum schwarz eingefaßt. Durch die Black Matrix treten die einzelnen Farben intensiver hervor, das Bild wird leuchtender.

National gewährt auf jedes Gerät 1 Jahr Vollgarantie auf Ersatzteile inclusiv Arbeitszeit.

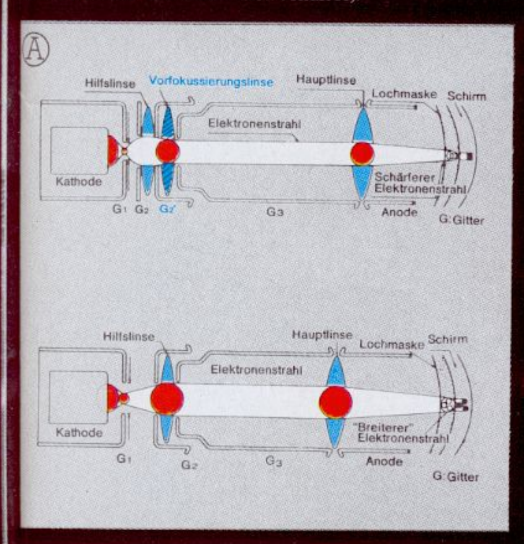


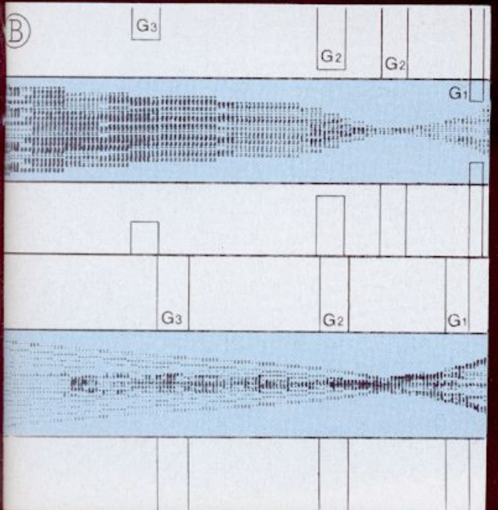
Hauptvorteile der Quintrix-Bildröhre

Schärfe

Ⓐ Herkömmliche Bildröhren haben 2 Elektronen-Linsen. Die Quintrix-Bildröhre verfügt über drei Linsen. Das Wichtigste: eine besondere Prefocus-Linse bündelt den Elektronenstrahl schon vor der Hauptlinse. Nur der exakt gebündelte Strahl kann die Linse passieren und trifft haargenau auf die Phosphor-Leuchtpunkte. Das Ergebnis ist ein gestochen scharfes Bild.

Ⓑ Den Strahlengang in der Quintrix-Farbbildröhre haben wir als Vergleich zum Strahlengang in der herkömmlichen Bildröhre elektronisch aufzeichnen lassen. Da man Computer nicht täuschen kann, gibt es auch keine Täuschung darüber, daß der Strahlengang in der Quintrix-Farbbildröhre genauer gebündelt ist (und damit das Bild auf dem Bildschirm wesentlich schärfer).



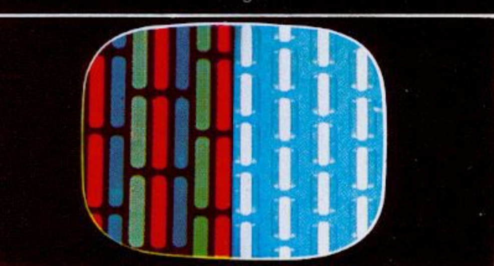


Helligkeit

Die Quintrix-Bildröhre hat ein helleres Bild als alle Farbbildröhren, die wir vorher produziert haben. Warum? Grundsätzlich wird die Helligkeit von zwei Hauptfaktoren bestimmt:

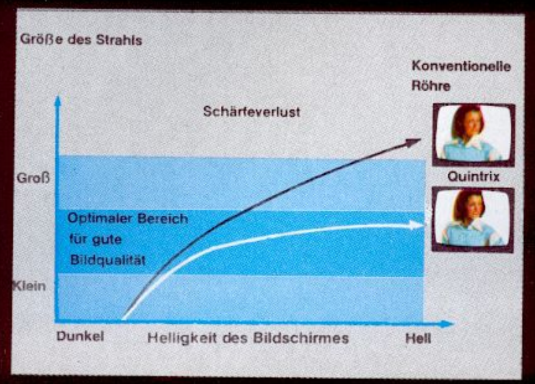
1. Leuchtenergie des Phosphors
2. Anzahl der Phosphor-Punkte auf dem Schirm

Entscheidend für ein helles Bild sind:
Transparenz der Phosphor-Punkte und die Anzahl der Leuchtenfelder auf dem Schirm.
Das für die Quintrix-Bildröhre verarbeitete Phosphor hat eine Transparenz von 85 %, und die Phosphor-Streifen der Quintrix-In-Line-Bildröhre nehmen 60 % der Bildfläche ein. Dies sind die Gründe, warum die Quintrix-Bildröhre ein besonders helles Bild wiedergibt.



Größe des Leuchtpunktes

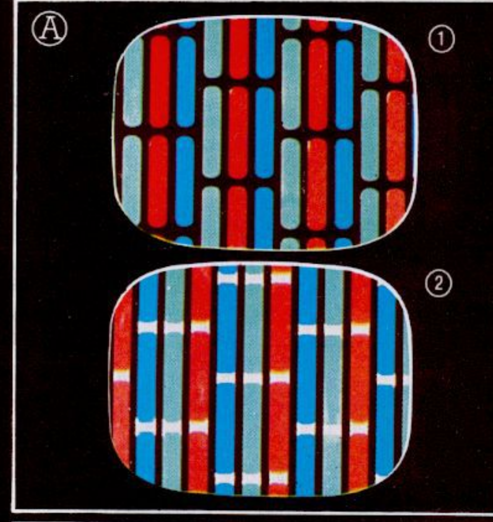
Die Größe des Leuchtpunktes bestimmt entscheidend die Bildqualität. Unsere Quintrix-Bildröhre garantiert Ihnen ein scharfes Bild bei großer Helligkeit. Um ein helleres Bild zu erzielen, wird ein intensiverer Elektronenstrahl erzeugt, der den Leuchtpunkt energiereicher macht. Ein zu großer Leuchtpunkt aber ist gleichbedeutend mit weniger präziser Fokussierung. Bei unserer Quintrix-Bildröhre behält der Leuchtpunkt auch bei großer Bildhelligkeit die richtige Größe genauer bei als bei unserer herkömmlichen Bildröhre. Das Resultat ist ein schärferes Bild auf einem hellen Bildschirm. Mit anderen Worten: die Quintrix-Bildröhre schafft die ideale Verbindung von Helligkeit und Schärfe.

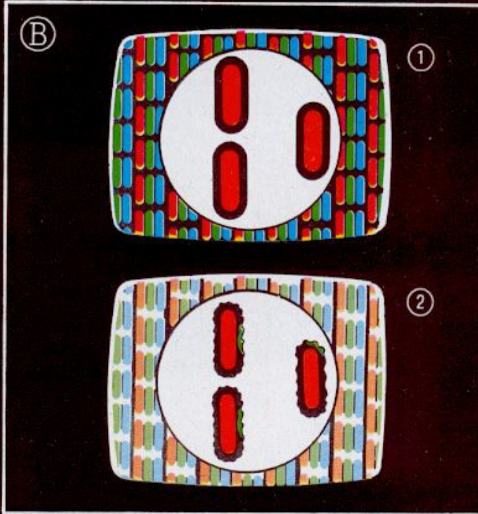


Kontrast

Ⓐ Zur Verbesserung des Kontrasts der Quintrix-In-Line-Bildröhre umgibt das „Black-Matrix-System" jeden Phosphorstreifen vertikal und horizontal mit einem schwarzen Umfeld (Bild 1).
Die Quintrix-In-Line-Bildröhre bietet 18 % mehr Kontrast als vergleichbare Systeme mit einer senkrechten schwarzen Bildeinfassung (Bild 2).
Mit der, von National verwendeten, direkten Belichtungsmethode wird eine Lochmaske hergestellt, die ein kontrastreiches, klares Bild hervorbringt.

Ⓑ Bei der Quintrix-Bildröhre trifft der Elektronenstrahl haargenau den entsprechenden Phosphorstreifen (Bild 1).
Farbüberlappungen und verschwommene Bilder werden vermieden (Bild 2).





TC-272 UR



51 cm Farbfernseher mit Quintrix In-Line-Bildröhre und Infrarot-Fernbedienung

Die bewährte 110° Quintrix Farbbildröhre garantiert auch bei unserem neuesten Gerät das helle, scharfe und kontrastreiche Bild.

Neu ist die Infrarot-Control - Fernbedienung. Mit ihr lassen sich 16 Programme, Helligkeit und Kontrast einstellen und die Lautstärke regulieren. Eine besondere Taste bringt alle Werte für Helligkeit und Kontrast auf die im Werk eingestellte Ideal-Norm zurück. Mit der „Ton-Stop-Taste" läßt sich der Ton abschalten und in gleicher Lautstärke wieder einschalten.

Das gewählte Programm wird für einige Sekunden als grüne Leuchtziffer auf dem Bildschirm sichtbar. Ein Video-Sensor paßt Helligkeit und Kontrast des Bildes automatisch den Lichtverhältnissen im Raum an.

Die Grundeinstellung der Sender wird durch einen Sendersuchlauf und eine Senderspeicherung erleichtert. Der Suchlauf findet automatisch die optimale Einstellung. Die Sender bleiben gespeichert, auch wenn der Strom einmal unterbrochen werden sollte.

Servicefreundlichkeit ist auch bei diesem Gerät selbstverständlich.

Abmessungen:
58,6 x 42,0 x 40,3 cm (BxHxT)
Gehäusefarbe: anthrazit
Zubehör: Ohrhörer
Zusätzlich erhältlich:
UHF/VHF Dipolantenne TA-22E



Infrarot-Fernbedienung

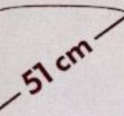




Station-Memory
für optimale Sendereinstellung
und Stations-Speicherung



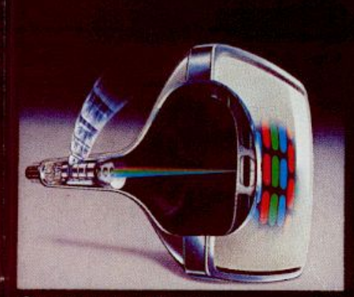




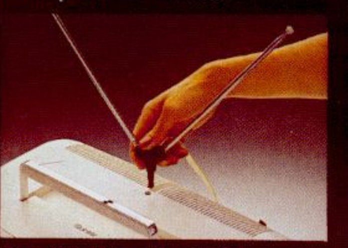
Technische Daten siehe Seite 6

COLOR-TV

TC-873 UR



Quintrix In-Line Bildröhre
für ein perfektes Farbbild



Die aufsteckbare Dipolantenne
für VHF und UHF
kann um 180° gedreht werden.

Große Technik im 46 cm Color Fernseher mit „Infra-Control"-Fernbedienung.

Für das perfekte Farbbild sorgt die 110° Quintrix Farbbildröhre in In-Line-Technik.

Mit der Infrarot-Fernbedienung lassen sich die gespeicherten Fernsehprogramme der Reihe nach abrufen, die Lautstärke regeln und selbstverständlich das Gerät ein- und ausschalten. Mit der „Ton-Stop-Taste" wird der Ton abgeschaltet, wenn beispielsweise das Telefon klingelt – und läßt sich hinterher durch Knopfdruck in gleicher Lautstärke wieder einschalten.

Die Grundeinstellung wird durch den automatischen Sender-Suchlauf und die Station-Memory-Schaltung erleichtert.

Eine Norm-Taste am Gerät bringt die Farbwerte und den Kontrast wieder auf den im Werk eingestellten Idealwert.

Ein Video-Sensor paßt die Helligkeit des Bildes automatisch der Raumbeleuchtung an.

Die Modultechnik macht das Gerät servicefreundlich.

Abmessungen:
57,3 x 41,2 x 41,1 cm (BxHxT)
Gehäusefarbe: anthrazit
Zubehör: Ohrhörer
Zusätzlich erhältlich:
UHF/VHF Dipolantenne TA-22E





Infrarot-Fernbedienung



Station-Memory
für optimale Sendereinstellung
und Stations-Speicherung

46 cm

Technische Daten siehe Seite 64

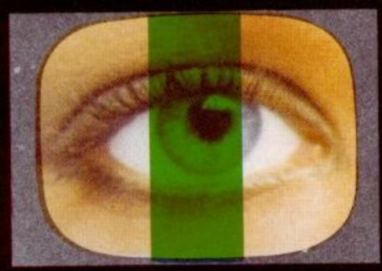
TC-48UM

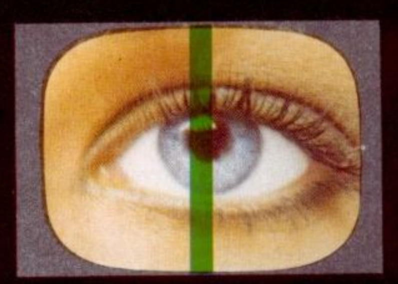


Das Farbfernsehgerät von National mit viel Technik und Bedienungskomfort.

Die Quintrix-In-Line-Farbbildröhre sorgt für ein helles, scharfes und kontrastreiches Farbbild. Die Programmwahl erfolgt elektronisch über Sensortasten. Magic-Line, die „Magische Linie", erleichtert die Grundeinstellung auf 7 Sensor-Programmtasten. Für die gleichbleibend gute Bildqualität der eingespeicherten Sender sorgt die AFC-Schaltung. Auf steckbaren Moduln sind alle wichtigen Funktionen untergebracht. Jeder Service-Techniker weiß sofort, wo er suchen muß und kann den Fehler in Sekunden beheben – wenn es einmal sein muß. Denn nicht umsonst geben wir eine weitreichende Garantie. Der perfekten Technik angepaßt ist die moderne kompakte Form des Gehäuses. Die aufsteckbare Dipol-Antenne und das geringe Gewicht machen den TC 48UM überall spielbereit, wo eine Steckdose in der Nähe ist.

Abmessungen:
43 x 32,2 x 36,9 cm (B x H x T)
Gehäusefarben:
weiß oder anthrazit
Zubehör:
UHF-/VHF-Dipolantenne,
Ohrhörer





„Magic Line"
Optische Hilfe zur Feinabstimmung
Schmaler Streifen
=optimales Bild.
Anschließend sorgt die automatische Frequenzkontrolle (AFC) für eine konstante Bildschärfe

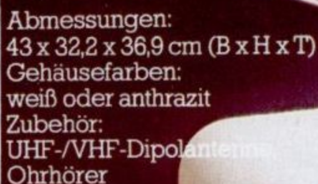
TY-33

Batterieadapter, damit National Color-Portables mobiler werden.

Diesen Adapter haben wir speziell für National Color-Portables entwickelt. Er ist nur für diese Fernseher verwendbar, weil er 12 Volt Gleichspannung in 220 Volt Gleichspannung umwandelt.
Eine Warnlampe zeigt an, daß die Batteriespannung unter 11 V sinkt oder über 14,5 V ansteigt.

Sensor-Senderwahl. Einmal eingestellt, lassen sich alle Programme über die Sensor-Senderwahl mit leichter Berührung abrufen.





Technische Daten siehe Seite 64

COLOR-PORTABLE TC-481UR



Quintrix-In-Line Bildröhre für ein perfektes Farbbild.

Infrarot-Fernbedienung

36 cm-Farbportable mit Infrarot-Fernbedienung

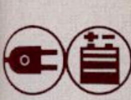
Perfektes Farbbild durch die Quintrix-Farbbildröhre. Über die Infrarot-Fernbedienung lassen sich alle wichtigen Funktionen steuern. Einmal gespeicherte Programme sind dann über die Fernbedienungseinheit jederzeit abrufbereit. Die Automatik stellt den Sender exakt scharf ein. Der gewählte Kanal wird als Leuchtzahl neben dem Bildschirm angezeigt. Das elektronische Empfangsteil kann 8 Programme speichern. Mit der aufsteckbaren Dipolantenne ist der TC-481UR überall empfangsbereit.
Abmessungen: 445 x 322 x 370 cm (B x H x T)
Gehäusefarbe: anthrazit
Zubehör: Ohrhörer, Dipolantenne, Fernbedienung (Infrarot)



TY-33

Batterieadapter, damit National Color-Portables mobiler werden.

Diesen Adapter haben wir speziell für National Color-Portables entwickelt. Er ist nur für diese Fernseher verwendbar, weil er 12 Volt Gleichspannung in 220 Volt Gleichspannung umwandelt. Eine Warnlampe zeigt an, daß die Batteriespannung unter 11 V sinkt oder über 14,5 V ansteigt.



Technische Daten siehe Seite 64

36 cm

TC-381EU



33 cm-Farb-Portable

Für das helle und scharfe Bild sorgt die Quintrix Farbbildröhre. Auf 8 elektronischen Programmwahltasten lassen sich alle VHF/UHF-Programme speichern.
Der große Frontlautsprecher sorgt für den guten Klang zum guten Bild.
Das geringe Gewicht (nur 12,3 kg) und die Anschlußmöglichkeit an 12 V (über Adapter TY-33) machen dieses Gerät zum idealen Farbfernseher für zuhause und unterwegs.
Selbstverständlich ist der TC-381EU auch mit einem Video-Kanal zum Anschluß eines Video-Recorders ausgerüstet.

Abmessungen:
459 x 328 x 350 cm (B x H x T)
Gehäusefarbe: anthrazit
Zubehör: Ohrhörer, aufsteckbare Antenne
Zusätzlich erhältlich: TY-33, Batterie/Netz/Adapter



TY-33
Batterieadapter, damit National Color-Portables mobiler werden.

Diesen Adapter haben wir speziell für National Color-Portables entwickelt. Er ist nur für diese Fernseher verwendbar, weil er 12 Volt Gleichspannung in 220 Volt Gleichspannung umwandelt.
Eine Warnlampe zeigt an, daß die Batteriespannung unter 11 V sinkt oder über 14,5 V ansteigt.





Technische Daten siehe Seite 64

COLOR-PORTABLE TC-333 EU

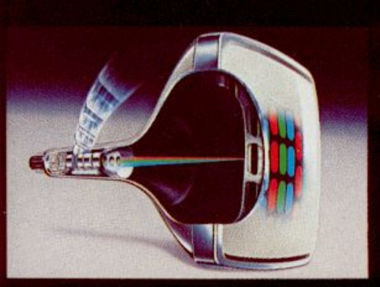
Der tragbare Farbfernseher für Netz- und Batterie-Betrieb



Ein flacher 32-cm-Bildschirm sorgt für das reflektionsfreie Bild. Die Quintrix-Farbbildröhre mit der zusätzlichen Vorfokussierungslinse bündelt den Elektronenstrahl besonders stark und läßt das Bild in klaren, natürlichen Farben erscheinen.



Auf 8 Programmwahltasten lassen sich alle Programme speichern. Eine Taste ist für das Anwählen des AV-Kanals bestimmt, eine Einrichtung, die diesen Fernseher zukunftssicher macht.
„Quick-On"-System. Beim Einschalten ist der Ton sofort da, das Bild nach 4 Sekunden.
Direkter Anschluß an die Steckdose oder an die 12-V-Batterie.
Eine Warnlampe zeigt bei Batteriebetrieb an, daß die Spannung unter 11,5 Volt sinkt.
Die aufsteckbare Dipolantenne sorgt überall für guten Empfang.
Abmessungen:
45,6 x 31,3 x 37,9 cm (B x H x T)
Gehäusefarbe: schwarz
Zubehör:
UHF/VHF Dipolantenne, Ohrhörer, Netz- und Batterieanschlußkabel.



Quintrix-In-Line Bildröhre für ein perfektes Farbbild.



Überall mitzunehmen – überall spielbereit, an Netz oder 12-V-Batterie



Flacher Bildschirm für ein blendfreieres Fernsehbild.

32 cm

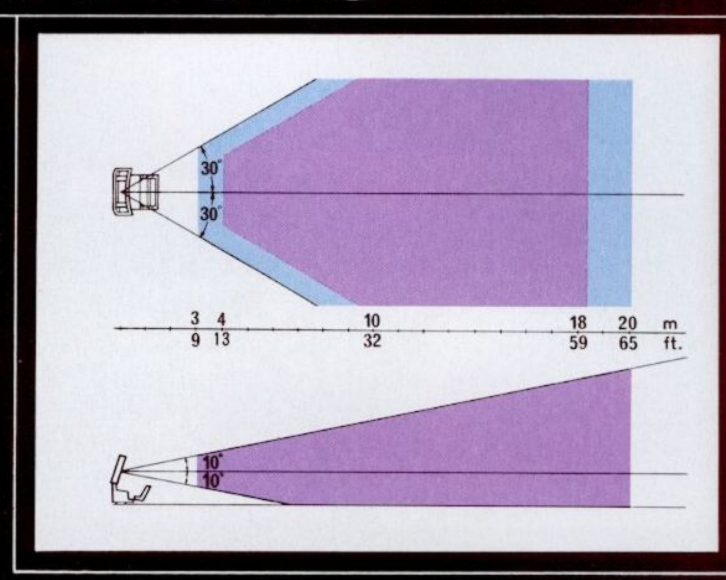
Technische Daten siehe Seite 64



CinemaVision

Das ideale Fernsehsystem für alle großen Räume, für den Privatbereich, für Schulen, Hörsäle und Ausstellungen. TC-6200 ist eine kompakte Einheit aus Projektionssystem und Bildschirm. So ist ein kompliziertes Justieren nicht erforderlich.
Durch eine Weiterentwicklung der Projektionsröhren ist es uns gelungen, das Bild so hell zu machen, daß es in einem mit 500 Lux erhellten Raum noch deutlich zu sehen ist. Die Leinwand besteht aus einem besonderen Material, das sich leicht reinigen läßt. Drei Farbröhren projizieren ihre Strahlen über einen Spiegel auf die Leinwand. Erst hier entsteht das brillante Farbbild.

Ein Fernsehempfangsteil mit der Speichermöglichkeit für 16 Programme ist im TC-6200 eingebaut. So läßt er sich ebenso einfach wie jeder Fernseher benutzen. Ein automatischer Sendersuchlauf macht die Sendergrundeinstellung zum Kinderspiel. Über die Infrarot-Fernbedienung mit 16 Programmtasten incl. AV-Kanal lassen sich alle Stationen auch aus größerer Entfernung abrufen sowie Helligkeit, Farbe und Lautstärke regeln.
Anschlußmöglichkeiten für Fernsehkamera (s/w oder Color), Video-Recorder, TV-, Dia- und Filmprojektoren und Außenlautsprecher machen das Gerät universell einsetzbar.



Durch die Spezialleinwand wird ein optimaler Betrachtungsabstand zwischen vier und achtzehn Metern erzielt; in einem Winkel von 30° ergibt sich eine optimale Bildhelligkeit und Schärfe.



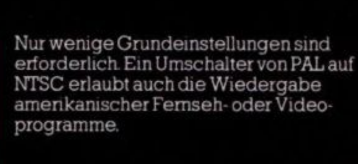


Fernbedienung mit 26 Funktionen zur Bedienung des TC-6200 auch aus größeren Entfernungen.

Drei Farbröhren projizieren über einen Spiegel auf den 152 cm-Bildschirm (Diagonale). Erst hier entsteht das helle, brillante Farbbild.



Nur wenige Grundeinstellungen sind erforderlich. Ein Umschalter von PAL auf NTSC erlaubt auch die Wiedergabe amerikanischer Fernseh- oder Videoprogramme.



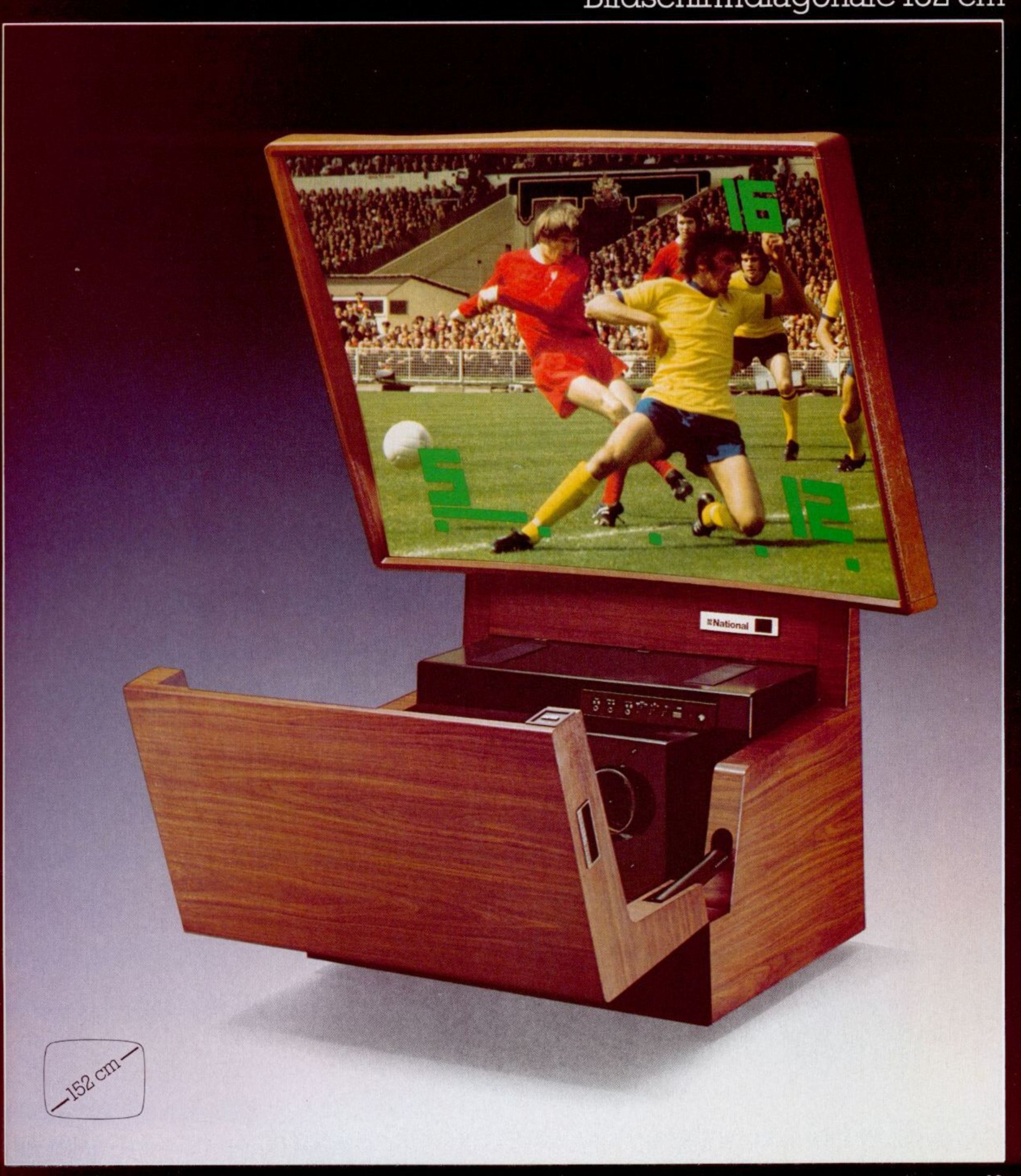
170.0cm

67.0cm

Geschlossen nimmt das Gerät nur wenig Raum ein. Alle wichtigen Teile sind vor Beschädigung geschützt.

TC-6200

Bildschirmdiagonale 152 cm



Technische Daten siehe Seite 64

TR-602ES



Schwarz-Weiß Portable in 3 frischen Farben.

Neues Design und perfekte National Technik. Ein Gerät, das „mobil-macht". Der integrierte Griff macht den TR-602 ES bequem tragbar. Zusätzliche Anschlußmöglichkeit an 12 V macht ihn überall spielbereit. Geringer Stromverbrauch durch Volltransistorisierung. Bei Netzbetrieb sind Bild und Ton nach dem Einschalten sofort da.

3-Bild-ZF-Stufen sorgen auch in empfangsschwachen Gegenden für guten Empfang. Eine Monopol-Teleskopantenne für alle Bereiche ist eingebaut. Lieferbar in den Gehäusefarben weiß, rot und gelb.
Zubehör:
Ohrhörer
Zusätzlich erhältlich:
12-Volt-Auto-Bootsakku-Anschlußkabel TY 170 E



Auto-/Bootsakku-Anschluß über Zigarettenanzünder am Armaturenbrett.

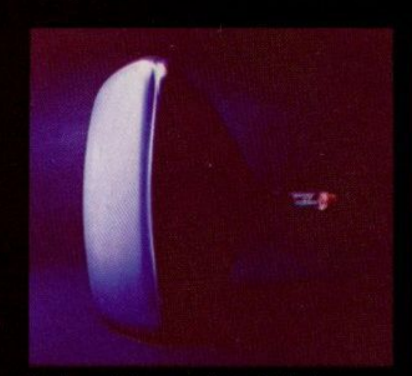
31 cm

Technische Daten siehe Seite 64

TR-662 ES

Schwarz-Weiß Portable mit flacher Bildröhre

Der flache 31-cm-Bildschirm des TR-662 ES ist blendfreier als der herkömmliche gewölbte Bildschirm. Das ist für einen Portable besonders wichtig. Auf 6 Sensor-Programmwahltasten lassen sich alle Programme vorprogrammieren und mit einer leichten Berührung wieder abrufen. Eine automatische Spannungsregelung sorgt für ein stabiles, störungsfreies Bild. Eine Monopol-Teleskopantenne für alle Bereiche ist eingebaut. So ausgerüstet, bringt der TR-662 ES auch in empfangsschwachen Gebieten ein gutes Bild.



Herkommlicher gewölbter Bildschirm



Flacher blendfreier Bildschirm

Gehäusefarbe:
Silber-anthrazit
Zubehör:
Ohrhörer, Netzkabel,
Zusätzlich erhältlich:
Auto-/Bootsakku-Anschlußkabel
TY-172E

31 cm

Technische Daten siehe Seite 64

TR-525 ES



Der neue Super-Portable

Überall spielbereit durch 3fach Stromversorgung über Trockenbatterien, Netz- und 12-V-Auto-/Bootsakku-Anschluß. Die eingebaute Teleskopantenne sorgt auch in empfangsschwachen Gebieten für gute Bildqualität auf dem 14-cm-Bildschirm. Den guten Ton liefert ein 9-cm-Lautsprecher. Sämtliche Bedienungselemente sind auf der Frontseite angebracht.
Mit einer ausklappbaren Stütze unter dem Gerät läßt sich ein günstiger Betrachtungswinkel erzielen.
Mit dem umlegbaren Griff seitlich am Gerät läßt sich der 4,1 kg leichte TR-525 ES problemlos tragen.
Zubehör: Ohrhörer, Autoakku-Anschlußkabel.











3fach Stromversorgung durch Monozellen, 220 V Netzbetrieb oder Auto-/Bootsakku.

14 cm

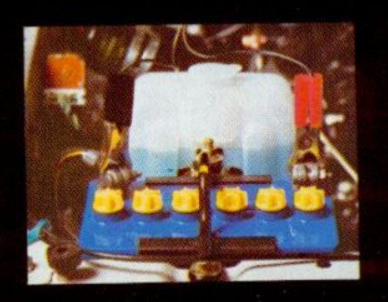
Technische Daten siehe Seite

SW-PORTABLE **TR-809 EU**



Der s/w-Portable mit 20cm-Bildschirm

20 cm-Bildschirm und super portable durch geringes Gewicht und 3fach-Stromversorgung
Das robuste Gehäuse birgt eine robuste Technik
Ein Gerät, das immer dabei ist und fast alles mitmacht
Die ausklappbare Stütze an der Unterseite des Gerätes bringt den Bildschirm in die günstigste Betrachtungsposition
Für die notwendige Energie sorgen 9 Monozellen (z. B. National UM-1), der 12 V-Auto-/Bootsakku-Anschluß und der 220 V-Netzanschluß
Gehäusefarbe: silbergrau/anthrazit
Zubehör: Auto-/Bootsakku-Anschlußkabel, Ohrhörer, NF-Verbindungskabel





3fach Stromversorgung durch Monozellen, 220 V Netzbetrieb oder Auto-/Bootsakku.

Technische Daten siehe Seite 64

TR-3000 S



Das Fernseh-Radio im Camera-Look

Eine super-portable Fernseh-Radio-Kombination mit 8 cm-Bildschirm, auf dem Sie alle Programme scharf und kontrastreich abgebildet finden. Damit's noch schärfer wird, wird die Vorsatzlinse gleich mitgeliefert. Sie vergrößert das Bild auf ca. 11 cm.
Das UKW/MW-Radio liefert das Kontrastprogramm oder die Hitparade oder was immer Sie wollen.
3fach-Stromversorgung macht den TR-3000S überall spielbereit (6 Monozellen – z. B. National UM-1 –, 12 V-Auto/-Bootsakku oder 220 V Wechselstrom).
Gehäusefarbe: schwarz
Zubehör: Auto/Bootsakku-Anschlußkabel, Ohrhörer, Schulterriemen



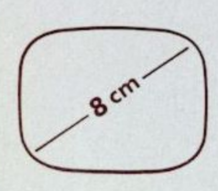
Einfache Fernseh-Senderabstimmung und Bereichs-Umschaltung.


An einem Trageriemen läßt sich der TR-3000S bequem überall hin mitnehmen.



UKW/MW-Skala.







Technische Daten siehe Seite 64

SW-PORTABLE TR-5010 S

Der Fernseher mit eingebautem Radio



14 cm-Bildschirm zum guten Empfang aller VHF/UHF-Kanäle und UKW/MW-Radio sind in diesem Modell vereint.
Eine Kombination für Information und Unterhaltung.
Eine ausklappbare Stütze bringt das Gerät in einen optimalen Betrachtungswinkel.
3fach-Stromversorgung macht den TR-5010S überall spielbereit (9 Monozellen – z. B. National UM-1 –, 12 V-Auto-/Bootsakku oder 220 V Wechselstrom).
Es ist der ideale Begleiter für unterwegs und zeigt seine Überlegenheit auch zuhause.
Gehäusefarbe: silber/anthrazit
Zubehör: Auto/Bootsakku-Anschlußkabel, Netzkabel, Ohrhörer

Technische Daten siehe Seite 64

TR-5001S

SW-PORTABLE



Die Kommunikations-Maschine. s/w-Fernseher, 4-Bereichs-Radio und Cassetten-Recorder.

Der 14 cm-Bildschirm bildet das Zentrum dieses vielseitigen Geräts. Das 4-Wellenbereichs-Radio (UKW/MW/LW/KW) bringt Informationen aus aller Welt, die sich gleich auf dem eingebauten Cassetten-Recorder speichern lassen. Oder spielen Sie Ihre eigenen Cassetten. Über einen Mikrofon-Eingang lassen sich auch eigene Aufnahmen machen.
Ein Kombiinstrument für Aufnahmeaussteuerung, Feldstärke und Batteriezustand, ein Bandzählwerk sowie die Skalenbeleuchtung machen das Gerät bedienungsfreundlich.

3fach-Stromversorgung über Monozellen (z. B. 9 x National UM-1), 12 V-Auto/Bootsakku oder 220 V Wechselstrom.
Gehäusefarbe: anthrazit
Zubehör: Auto/Bootsakku-Anschlußkabel, Netzkabel, Ohrhörer, Mikrofon

14 cm

Technische Daten siehe Seite 64

WV-30 KN

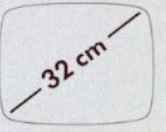
Die komplette Fernseh-Überwachungsanlage

Einsetzbar für die unterschiedlichsten Aufgaben – auch im privaten Bereich – wie Eingangs- oder Grundstücksüberwachung und Beobachtung der spielenden Kinder,
Die Grundeinheit besteht aus einem 22-cm-Monitor mit Wahlschalter für 3 Kameras und einer Kamera mit einem 16-mm-Objektiv F 1,6. Für Kabelwege bis 100 m wurde diese Anlage konzipiert.
Ein reichhaltiges Zubehör – von der Zusatz-Kamera über Objektive, Schwenkköpfe, Fernbedienung bis hin zu Schutzgehäusen – ist lieferbar. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten und fordern Sie unseren Sonderprospekt an.

Kamera

Stromversorgung	vom Monitor (15 V)
Vidikonröhre	2/3" Vidikon mit statischer Fokussierung und magnetischer Ablenkung 20PE14
Abtastsystem	eingebauter Zeilensprung
Abtastfrequenz horiz.	CCIR 15,625 kHz
Abtastfrequenz vert.	60 Hz
Bildfrequenz	25 Hz
Betriebsentfernung max.	100 m
Auflösung	500 Linien (Bildmitte)
Minimalbeleuchtung	20 Lux
Belichtungsregelung	automatisch
Regelbereich	5000 : 1
Betriebstemp. Bereich	– 10° C bis + 50° C
Rauschabstand	>40 dB
Gewicht	820 g
Abmessungen BxTxH	117 x 215 x 80 mm

WV-411



Technische Daten siehe Seite 64

NV-8600E



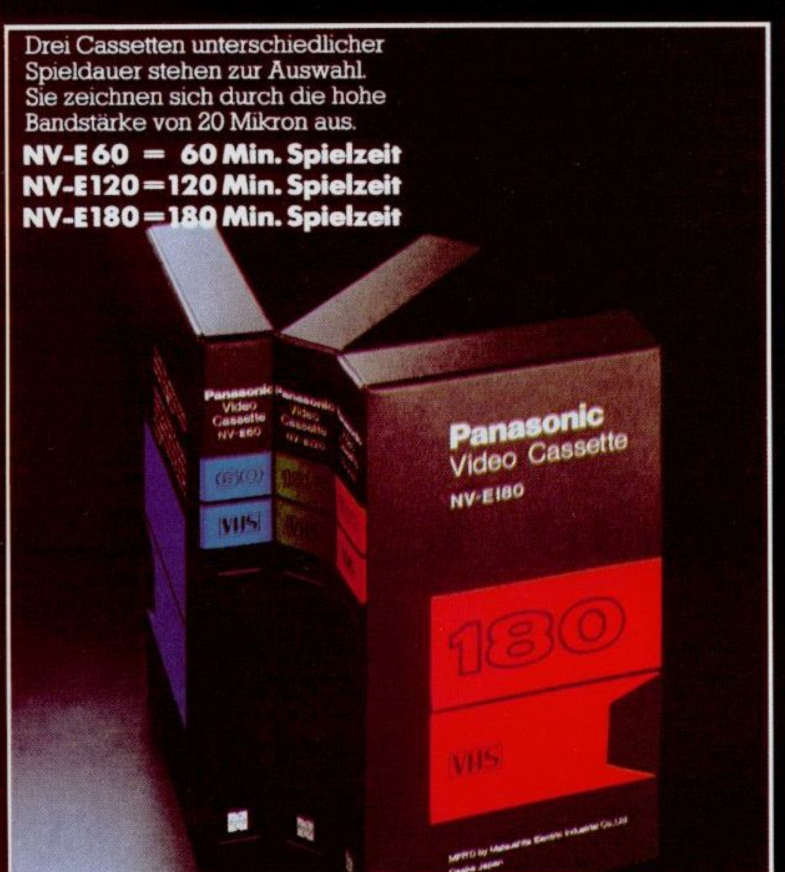
VHS-Video-Heim-System

Das neue Video-Heim-Gerät macht unabhängig von Fernsehzeiten. Jetzt können Sie am Montagabend den sonntäglichen Frühschoppen sehen, oder was immer Sie auf den Videobändern mit einer Laufzeit bis zu 3 Stunden aufgenommen haben.

Die Bedienung ist so einfach wie bei einem Recorder für Tonaufnahmen, nur haben Sie mehr Möglichkeiten. Mit dem NV-8600E können Programme aufgenommen werden, die gleichzeitig auf dem Bildschirm erscheinen oder ein zweites Programm, das man ebenfalls gern sehen möchte, oder aber das Gerät schaltet sich durch die eingebaute Zeitschaltuhr vorprogrammiert ein und nimmt eine bestimmte Sendung auf. Durch das eingebaute Fernsehempfangsteil mit 8 Programmwahltasten ist all dies möglich. Selbstverständlich läßt sich auch eine Kamera anschließen, um selbst Bild- und Tonaufnahmen zu machen.

Technische Daten siehe Seite 64

VHS-VIDEO WV-460E

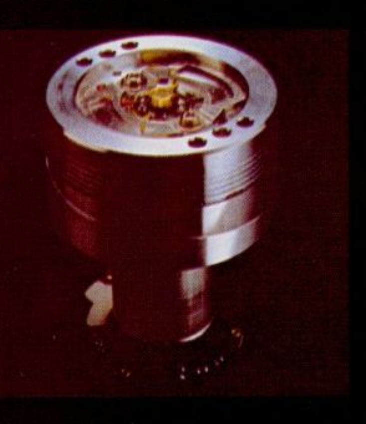


Drei Cassetten unterschiedlicher Spieldauer stehen zur Auswahl. Sie zeichnen sich durch die hohe Bandstärke von 20 Mikron aus.

NV-E 60 = 60 Min. Spielzeit
NV-E120 = 120 Min. Spielzeit
NV-E180 = 180 Min. Spielzeit



Machen Sie Ihr eigenes Fernsehprogramm mit der WV-460E Bild- und Tonkamera. Die Bedienung ist kinderleicht, das Mikrofon eingebaut. Über ein externes Versorgungsteil wird die Kamera mit dem Stromnetz verbunden. Über die Kamera läßt sich außerdem die Start-/Stop-Funktion des Video-Recorders steuern.



Zylindermotor mit Direktantrieb und Quarzsteuerung. In Verbindung mit einem direktangetriebenen, servogesteuerten Capstan-Motor und einem dritten Motor für den „M"-Ladevorgang bürgt dieser Kopftrommelantrieb für maximale Bildstabilität auch bei Netzspannungsschwankungen. Leistungsaufnahme geringe 30 Watt. Netzfrequenz 50/60 Hz.



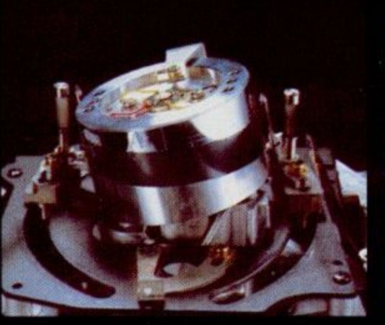
Kaum zu überbietende Vielseitigkeit. Das NV-8600 E ist mit Empfangsteilen für alle normalen UHF/VHF-Sendungen ausgerüstet. Ausgerüstet auch mit Digital-Zeituhr/Zeitschalter für unbeaufsichtigte Aufzeichnungen. Eingänge für ein Mikrofon, eine Video-Kamera und ein Video-Ausgang. Speicher-Bandzählwerk und ferngesteuerte Pausenfunktion für Aufnahme und Wiedergabe.



Präzisionsgefertigtes Aluminium-Spritzgußchassis. Dieses trotz geringstem Gewicht sehr robust ausgeführte Chassis schützt die VHS-Mechanik vor Stößen bei Transport und Betrieb. Das dem VHS-System eigene, hohe Leistungsvermögen bleibt daher auch im harten Einsatz erhalten.



Ein-Tasten-Aufnahmefunktion. Damit ist das NV-8600 E einfacher zu bedienen als die meisten Audio-Cassettengeräte. Bild und Ton können am Fernsehempfänger mitverfolgt werden. Vollautomatische Bandendabschaltung für alle Laufwerksfunktionen.



Einfachstes Einlegen der Cassette. Neuentwickelte „M"-Bandführung mit extrem kurzem Bandweg gewährleistet Schnellstarts und stabilen Bandtransport.



Wartungsarbeiten waren noch nie so unkompliziert. Alle integrierten Schaltkreise wurden in steckbarer Modul-Technik ausgeführt.



RADIO
LIGHT
BAND WIDTH
INDICATOR
BAND
DIGITAL DISPLAY
TUNE/BATT
VOLUME
TUNING
SLOW
FAST
SW CAL
LW/MW/SW RF GAIN
BASS
TONE
TREBLE
BFO
PITCH
EP/EXT SP
MPX OUT
REC OUT
National Panasonic
DR28
27.355
SW 2~7 DIGITAL FREQUENCY COUNTER
TUNING
SW2~7
PUSH FAST
PULL SLOW
SW2~7 CAL
SW1/MW/FM/LW
INDICATOR
FM AFC
BAND WIDTH
AM ANL
AM MODE
VOLUME
BASS
TREBLE
BFO PITCH
National Panasonic

National

National Panasonic baut Radios, die dem neuesten technischen Stand entsprechen. Unsere Forschungslaboratorien sind immer auf der Suche nach neuen Techniken –

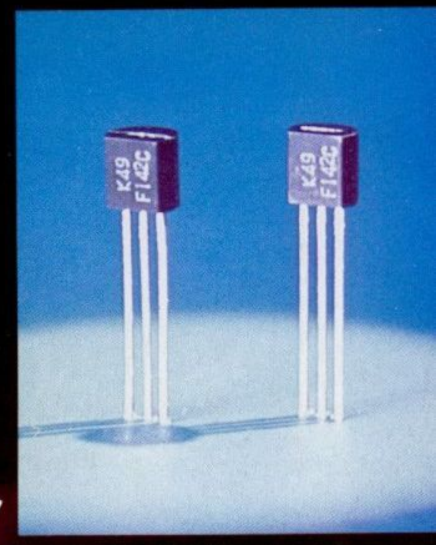
Radios

so entstanden z.B. der RF-016 mit Spezial-Magnet im extra entwickelten Lautsprecher und die Weltempfänger mit einer extrem genauen digitalen Frequenzanzeige.

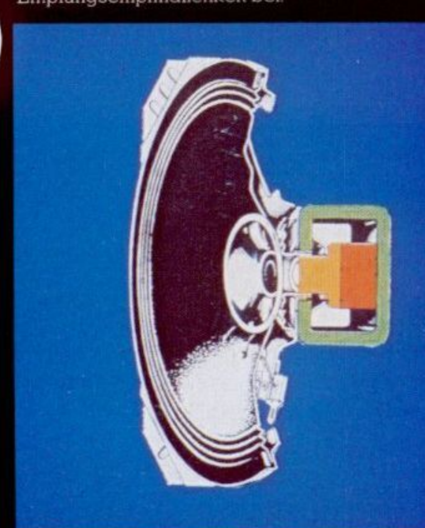




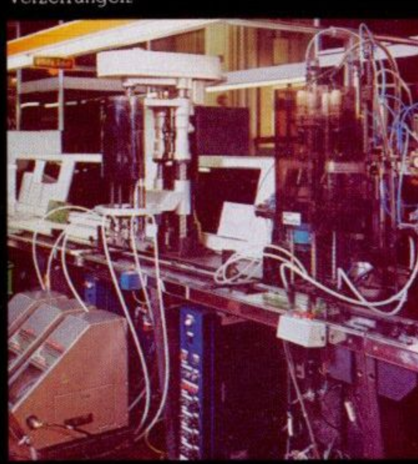
Digital-Frequenzanzeige und Allzahnradantrieb sorgen für genaue, schlupffreie Sendereinstellung.



Bauteile wie Feldeffekttransistoren tragen zu einer besonders hohen Empfangsempfindlichkeit bei.



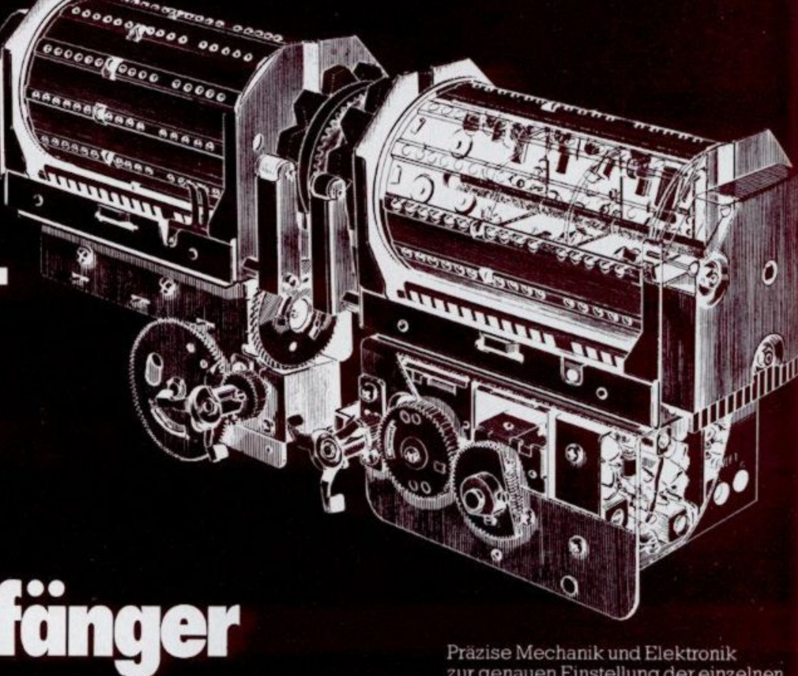
Ein Doppel-Konus-System sorgt für den besonders guten Klang, naturgetreue Wiedergabe und ein Minimum an Verzerrungen.



Einsatz von Computern für die Herstellung von Printplatten, die über die Qualität der Nationalgeräte entscheiden.

RF-8000

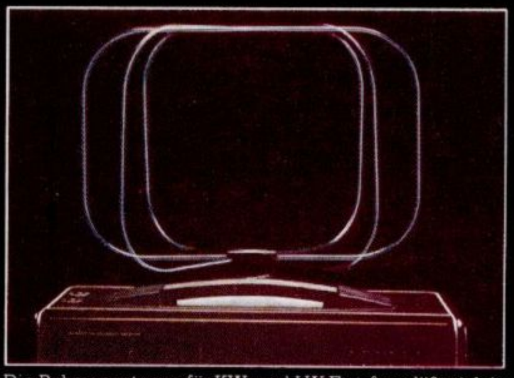
Was er kostet ist viel - was er kann ist unbezahlbar. Der Intercontinentalempfänger mit 24 Wellenbereichen.



Präzise Mechanik und Elektronik zur genauen Einstellung der einzelnen Frequenzbereiche und der Sender.



24 Wellenbereiche, davon allein 12 KW-Bänder. Auf Knopfdruck dreht sich das gewünschte Band in das Sichtfenster der Skala.



Die Rahmenantenne für KW- und LW-Empfang läßt sich in jede Richtung drehen, um Sender optimal einzufangen.



Besondere Schaltkreise mit ausgesuchten Bauteilen sorgen auch auf den Seitenbändern für guten Empfang.

Empfindlichkeit

VHF
VHF 1 VHF 7
FM: 0,5 ~ 1,0 μV
AM: 0,7 ~ 1,5 μV
VHF 8
FM: 2,0 μV
AM: 6,0 μV

LW, MW, MB, SB
LW: 70 μV/m
MW: 15 μV/m
MB 1: 15 μV/m
MB 2: 20 μV/m
SW 1 ~ SW 12
0,2 ~ 0,4 μV (SSB Schmal)
0,5 ~ 1,0 μV (AM Schmal)

Trennschärfe

VHF Breit 50 kHz (– 3 dB)
300 kHz (– 60 dB)
Schmal 10 kHz (– 3 dB)
15 kHz (– 60 dB)

LW, MW, MB, KW
Breit 1,7 kHz (– 3 dB)
17 kHz (– 60 dB)
Schmal 11 kHz (– 3 dB)
3 kHz (– 60 dB)

Spiegelfrequenzunterdrückung

VHF 70 ~ 35 dB
LW 65 dB
MW 35 dB
MB 30 dB
SW 1 ~ SW 12 70 ~ 35 dB

24 Wellenbereiche, mit einem Empfangsbereich von 150 kHz bis 230 MHz fangen die ganze Welt ein – auf UKW, MW, SSB und CW. Die 24 Bereiche schließen 12 KW-, 2 Marine-, LW-, MW- und 8 VHF-Bänder ein. Auf Trennschärfe und hohe Empfindlichkeit wurde besonderer Wert gelegt. So sorgen ein quarzgesteuertes Doppelüberlagerungssystem, abgestimmte ZF-Verstärkerstufen, ein 6stufiger ZF-Verstärker, ein ultramodernes mehrgliedriges Keramikfilter und eine Antennen-Anpassungsschaltung für die hervorragende KW-Qualität. Für stabilen Empfang werden im Abstimmsystem goldbeschichtete Kontakte eingesetzt. Frequenzlineare Abstimmkondensatoren machen die KW-Skala vollständig linear ablesbar. Ein BFO-Kreis für die Demodulation von Seitenbändern (SSB) und trägerlosen Signalen (CW) ist eine weitere Besonderheit des RF-8000.

Bauteile, die sonst nur in professionellen Sendeanlagen und Forschungsgeräten verwendet werden, machen den RF-8000 zu einem absoluten Spitzengerät, mit dessen Technik, Vielseitigkeit, Wiedergabequalität und auch Preis nur wenige Geräte auf der Welt konkurrieren können.

Der RF-8000 ist ein Empfänger für Individualisten, er wird einzeln, nach Auftragseingang, gefertigt – speziell für jeden Kunden. Da National-Geräte in Japan gebaut werden, dauert es ca. 4 Monate, bis der RF-8000 ausgeliefert wird. Gutes braucht eben seine Zeit. Und gut ist nicht nur der Preis. Gut ist vor allem die Technik.

Dieses Gerät ist für die Bundesrepublik nicht zugelassen und nur für den Export bestimmt.

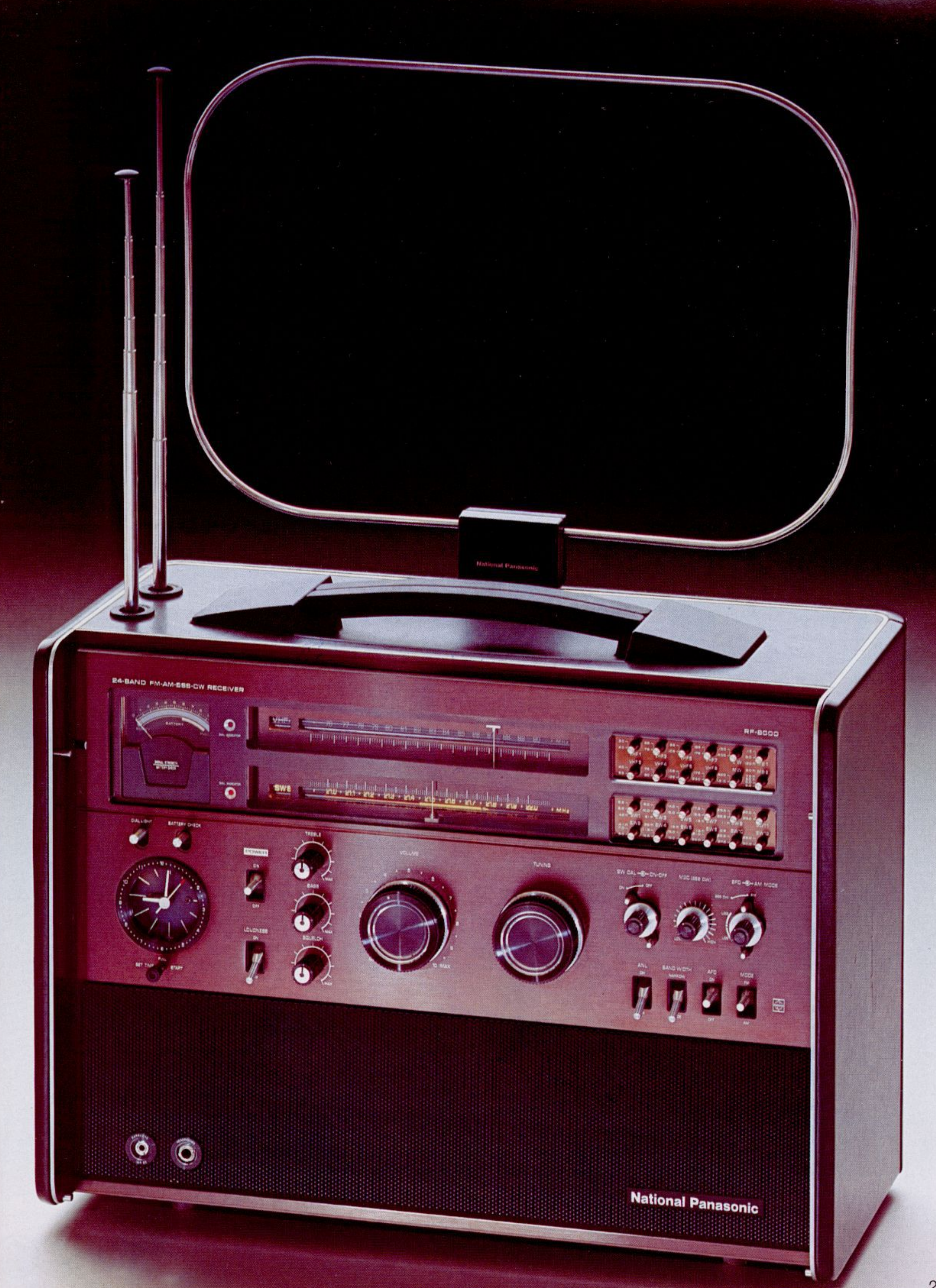


Frequenzbereiche:

Band	Frequenzbereich	Band	Frequenzbereich	Band	Frequenzbereich
VHF 1	30 ~ 40 MHz	LW	150 ~ 400 kHz	SW 5	14,0 ~ 15,0 MHz
VHF 2	40 ~ 55 MHz	MW	520 ~ 1610 kHz	SW 6	15,0 ~ 16,0 MHz
VHF 3	55 ~ 76 MHz	MB 1	1,5 ~ 3,0 MHz	SW 7	17,5 ~ 18,5 MHz
VHF 4	76 ~ 90 MHz	MB 2	3,0 ~ 5,5 MHz	SW 8	21,0 ~ 22,0 MHz
VHF 5	88 ~ 108 MHz	SW 1	5,5 ~ 6,5 MHz	SW 9	25,5 ~ 26,5 MHz
VHF 6	108 ~ 136 MHz	SW 2	7,0 ~ 8,0 MHz	SW 10	26,5 ~ 27,5 MHz
VHF 7	136 ~ 176 MHz	SW 3	9,0 ~ 10,0 MHz	SW 11	28,0 ~ 29,0 MHz
VHF 8	176 ~ 230 MHz	SW 4	11,5 ~ 12,5 MHz	SW 12	29,0 ~ 30,0 MHz

2 Teleskopantennen, 3 Ferritantennen, 1 Rahmenantenne.

Technische Daten siehe Seite 67



Technische Daten siehe Seite 65

RF-4900LBS







RF-4900
Profi-Technik auf allen Wellen



Digital-Anzeige mit ± 10 kHz Anzeigegenauigkeit im UKW-Bereich und ± 1 kHz im AM-Bereich

Der „Weltweit-Receiver"

- Grüne Digitalanzeige auf allen Wellenbereichen
- Exakte Stationsanzeige durch Direct-Readout-Mechanismus
- Digital-Frequenz-Anzeige-genauigkeit
  FM ± 10 kHz
  AM ± 1 kHz
- Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 520 – 1610 kHz
  LW 150 – 410 kHz
  KW_{1-8} 1,6 – 30 MHz
- 2stufige Senderwahl
- Fine-Tuning
- Frequenzlinearer Drehkondensator
- Einheitliche Bandbreite auf allen KW-Bändern
- Vollständig regelbarer BFO-Tonhöhenregler
- Antennentrimmer
- Kombiinstrument für Senderstärke und Batteriezustand
- Batterie/Netzbetrieb
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Ohrhörer
  Netzkabel
  UKW-Wurfantenne
  Adapter für externe KW-Antenne

- 8 KW-Bänder mit gleicher Bandbreite für Informationen aus aller Welt
  KW_1 1,6 – 3 MHz
  KW_2 3 – 7 MHz
  KW_3 7 – 11 MHz
  KW_4 11 – 15 MHz
  KW_5 15 – 19 MHz
  KW_6 19 – 23 MHz
  KW_7 22 – 26 MHz
  KW_8 26 – 30 MHz





Technische Daten siehe Seite 65

RF-2800 LBS



DR28

- Grüne Digitalanzeige auf allen Wellenbereichen für die ermüdungsfreie Senderjagd und präzises Auffinden der Stationen
- Digital-Frequenz-Anzeigegenauigkeit
  FM ± 10 kHz
  AM ± 1 kHz
- Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 525 – 1610 MHz
  LW 150 – 410 kHz
  KW_{1-3} 3,2 – 30 MHz
- Senderwahl in 2 Geschwindigkeiten
- Feineinstellung
- Vollständig regelbarer BFO-Tonhöhenregler
- Kombiinstrument für Senderstärke und Batteriezustand
- Batterie-/Netzbetrieb
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Ohrhörer
  Tragegurt
  Netzkabel
  Sonnenblende

Die tragbare Kurzwellen-Empfangsstation

Die ganze Welt empfangen Sie auf 3 KW-Frequenzbereichen
KW_1 3,2 – 8,0 MHz
KW_2 8,0 – 16,0 MHz
KW_3 16,0 – 30,0 MHz



Digital-Anzeige mit ± 10 kHz Anzeigegenauigkeit im UKW-Bereich und ± 1 kHz im AM-Bereich

Technische Daten siehe Seite 65

RF-527

RF-038



Der Kleine mit dem großen Klang

- 2 Wellenbereiche:
- UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 520 – 1610 kHz
- Eine Leuchtdiode (LED) zeigt an, wenn ein Sender optimal eingestellt ist.
- Teleskopantenne
- 2stufige Tonkontrolle
- Ein 6-cm-Spezoallautsprecher sorgt für den guten Klang
- Batteriebetrieb/Anschlußmöglichkeit für 6 V-Netzteil
- Gehäusefarbe: schwarz/silber
- Zubehör: Ohrhörer.

Ist der Sender scharf eingestellt, leuchtet die LED-Anzeige auf.

Extra flaches 2-Wellenbereichs-Radio

- 2 Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 520 – 1610 kHz
- Nur 2,7 cm dick
- Eine Leuchtdiode (LED) zeigt an, wenn ein Sender scharf eingestellt ist.
- Teleskopantenne
- 2stufige Tonblende
- Großer Speziallautsprecher für guten Klang
- Batteriebetrieb/Netzbetrieb über Adapter
- Gehäusefarbe: silber
- Zubehör: Ohrhörer



Ist der Sender scharf eingestellt, leuchtet die LED-Anzeige auf.



RADIOS

Elegante, kompakte Form, leicht ablesbare Skala und übersichtliche Bedienungselemente.

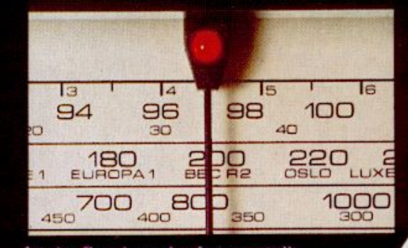
RF-1105LBS



Ein kleines Radio mit großem Empfang.



- 4 Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 520 – 1610 kHz
  LW 145 – 285 kHz
  KW 5,9 – 18 MHz
  (50,8 – 16,7 m)
- lange klare Skala zum leichten Ablesen der Stationen
- LED-Senderanzeige. Eine Leuchtdiode zeigt an, wenn ein Sender scharf eingestellt ist
- Tonkontrolle
- DIN-Buchse zum Anschluß von Cassetten-Recorder oder Plattenspieler.
- Batterie-/Netzbetrieb
- Gehäusefarbe: schwarz/silber
- Zubehör: Ohrhörer und Netzkabel.



Ist der Sender scharf eingestellt, leuchtet die LED-Anzeige auf.

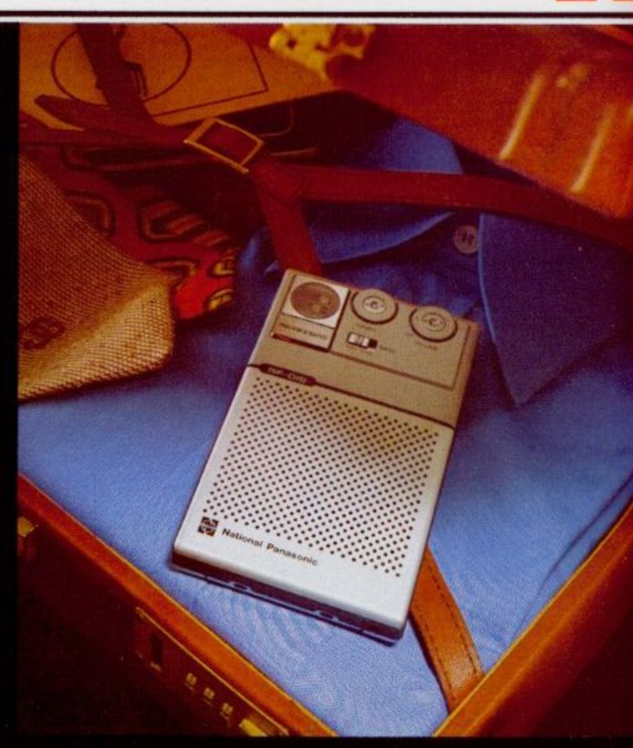


Technische Daten siehe Seite 65

RF-015

Extrem flaches Radio mit modernster Technik

- 15,7 mm flach
- Besonders leicht, nur 160 g mit Batterien
- Für UKW- und MW-Empfang
- Die meisten Bauteile wurden für dieses flache Radio extra entwickelt, z. B. der besonders flache Lautsprecher, der mit einem neuartigen Magnet und einem Film-Konus ausgestattet ist.
- Alle Bedienungselemente sind von oben zugänglich. So läßt sich das Radio auch bedienen, wenn es in einer Tasche steckt.
- Ohrhörer-Anschluß an der Oberseite
- Das Kabel des eingesteckten Ohrhörers wirkt gleichzeitig als Antenne
- Teleskopantenne
- Gehäusefarbe: silber
- Abmessungen: 75 x 127 x 15,7 mm (B x H x T)
- Zubehör: 2 Batterien UM-4
  Ohrhörer
  Schutztasche









Technische Daten siehe Seite 65

RF-016

Der Radio-Wecker für unterwegs

Schicke Radios für alle, die viel reisen

- Super klein und flach
- mit 180 g leicht genug für jede Reise
- UKW- und MW-Empfang
- Quarzuhr mit Flüssigkeitskristallanzeige
- Beleuchtbare Zeitanzeige
- Getrennte Knöpfe für Stunden, Minuten und Sekunden erleichtern das Einstellen
- Weckmöglichkeit durch Alarmton oder Radioprogramm
- Teleskopantenne
- Ohrhörer und Schutztasche werden mitgeliefert
- Gehäusefarbe: silber
- Abmessungen: 75 x 138 x 17,3 mm (B x H x T)
- Zubehör: 2 Batterien UM-4
  1 Silberoxyd-Batterie G-13





Technische Daten siehe Seite 65

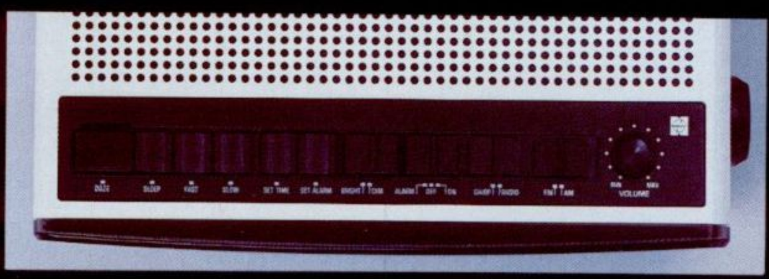
RC-100 BS

**Höchste Präzision.
Absolute Ganggenauigkeit.
24-Stunden-Anzeige.**

National

Uhrenradio mit elektronischen Leuchtziffern

- Genaue 24-Stunden-Zeitanzeige durch LSI-Schaltung
- UKW- und MW-Empfang
- Schnelleinstellung für Zeit und Weckzeit
- „Null-Sekunden-Schalter", damit die Uhr sekundengenau geht
- Weckwiederholung. Nach etwa 9 Minuten wird der Weckruf automatisch wiederholt
- Sleeptimer, schaltet das Radio selbsttätig ab
- Weckmöglichkeit durch Radio-Programm oder Alarm
- Leuchtziffernanzeige in zwei Helligkeitsstufen einstellbar
- Gehäusefarbe: weiß



Alle Bedienungselemente sind übersichtlich gegliedert auf der Gehäuseoberseite angeordnet.



Technische Daten siehe Seite 65

UHRENRADIOS

RC-200 BS



Das Top-Modell! Moderne, flache Form und Super-Technik.

- Leuchtziffernanzeige, in der Helligkeit stufenlos regelbar
- Höchster Bedienungskomfort
- UKW- und Mittelwellenempfang
- Sekundengenauer Gang durch LSI-Schaltung
- Zeitschnelleinstellung
- Stromausfall-Anzeige zeigt an, wenn die Stromzufuhr kurzfristig unterbrochen wurde und die Zeitanzeige korrigiert werden muß
- Sleeptimer für sorgloses Einschlafen. Nach 60 Minuten schaltet sich das Radio automatisch ab.
- Weckwiederholautomatik für alle, die keine Schnellaufsteher sind
- Weckmöglichkeit durch Musik oder Alarm
- Gehäusefarbe: silber



Alle Bedienungselemente sind übersichtlich gegliedert auf der Gehäuseoberseite angeordnet.



Stufenlos einstellbare Helligkeit der Leuchtziffernanzeige.

Technische Daten siehe Seite 65


National
AMBIENCE STEREO CONDENSOR MICROPHONE RP-3282E
FM STEREO
KANAL/CHANNEL
F M
L W
M W
S W
LEFT INDICATOR RIGHT SCALE
Memory Autoplay System
CrO2 4 Band Stereo

Cassetten-Recorder Radio-Recorder



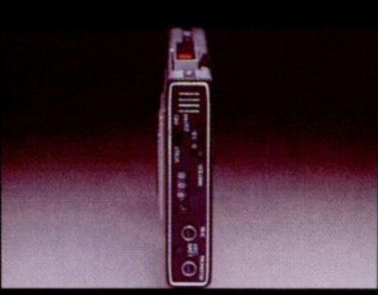
National Cassetten Recorder – vom portablen Recorder bis zum hochwertigen Stereo-Cassetten-Deck – sind nach den strengsten Maßstäben entwickelt worden. Sie vereinen modernste Technik mit hohem Bedienungskomfort.
Eingebautes Mikrofon, Auto-Stop, Aussteuerungsautomatik und Bandwahlmöglichkeiten zwischen CrO_2 und Normalcassetten sind nur einige der technischen Besonderheiten.

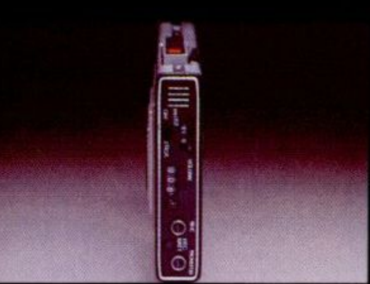
RN-Z 06



Micro-Cassetten-Recorder mit 2 Bandgeschwindigkeiten

- Durch 2 Bandgeschwindigkeiten umschaltbar auf Laufzeit 2 x 30 oder 2 x 60 Minuten
- Eingebautes Kondensatormikrofon
- Praktische Einhand-Bedienung
- Capstan Antrieb
- Pausentaste
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Funktionsanzeige durch LED-Lämpchen
  Mithörkontrolle bei schnellem Vor- und Rücklauf
- Gehäusefarbe: silber
- Zubehör: 3 x Micro-Cassette (RT-60MC), Ohrhörer, Löschstecker, Tragetasche, Verbindungskabel





2 Bandgeschwindigkeiten für noch längere Spielzeit. Die Bedienungstasten arbeiten nahezu geräuschlos.

Eingebautes Kondensator-Mikrofon und Bandzählwerk.

RQ-170 S

Micro-Cassetten-Recorder für die Westentasche

- Ein Recorder-System für Batteriebetrieb
- Besonders klein und leicht
- Cassette mit langer Spieldauer (2 x 30 Min.)
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Einhandbedienung
- Pausentaste
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Eine Kombianzeige für Aufnahme und Batteriezustand
- Mithörkontrolle bei schnellem Vor- und Rücklauf
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: 3 Micro-Cassetten (RT-60MC) Ohrhörer, Löschstecker, Tragetasche, Verbindungskabel



Einhandbetrieb

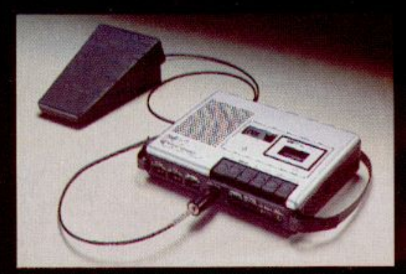




RN-195 S

Micro-Cassetten-Recorder fürs Büro und für unterwegs

- Die ideale Ergänzung zum RQ-170S/RN-Z06
- Batterie/Netzbetrieb
- 2 Bandgeschwindigkeiten für 2 x 30/60 Minuten Spielzeit
- Automatische Endabschaltung Aufnahme-/Batterie-Kontroll-lampe
- Bandzählwerk Anschlußmöglichkeit für Fuß-schalter
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon und zusätzliche Anschlußbuchse für externes Mikrofon
- Tonhöheneinstellung Stufenlos regelbare Wiedergabegeschwindigkeit
- Schnell-Löschsystem
- Gehäusefarbe: silber
- Zubehör: 3 Micro-Cassetten (RT-60MC) Fußschalter für Ein/Aus-Funktion, Trage-riemen, Netzkabel



Mit dem Fußschalter (Zubehör) ist das RQ-195S auch als Abspielgerät für die Sekretärin geeignet.







RQ-332 S

RQ-218 S



Mini-Cassetten-Recorder für Normal-Cassetten

- Einhandbetrieb
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Erschütterungsunempfindliches Bandtransportsystem
- Mechanische Pausentaste
- LED-Anzeige für Aufnahme- und Batteriekontrolle
- Mithörkontrolle bei Schnellvor- und Rücklauf
- 3stelliges Bandzählwerk
- 4fach Stromversorgung: Batterie, Netz (Adapter), Auto-Boots-Batterie, aufladbarer Batteriesatz
- Automatischer Stromstop am Bandende
- Gehäusefarbe: silber
- Zubehör: Tasche, Ohrhörer, Anschlußkabel, Netzadapter
- Zusätzlich erhältlich: Auto-/Boots-Adapter RP 917 E. Aufladbarer Batteriesatz RP-9214

„Der Mini-Mini". Ein kompakter Recorder, kaum größer als eine Cassette.

- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- IC-Technik
- Elektronisch geregelter Motor
- Bandendabschaltung
- Elektrische Pausentaste
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Guter Klang durch neuentwickelten Lautsprecher mit frei aufgehängtem Konus
- 4fach Stromversorgung: Batterie, Netz (Adapter), Auto-Boots-Batterie, aufladbarer Batteriesatz
- Gehäusefarbe: anthrazit
- Zubehör: Löschstecker Demo-Cassette, Tragetasche, Handschlaufe, Radio-Anschlußkabel, Ohrhörer
- Zusätzlich erhältlich: Auto-/Boots-Adapter RP 914 E, aufladbarer Batteriesatz RP-093N, Netz-Adapter RP-667N



Einhandbetrieb



Eine Tragetasche schützt das Gerät beim Transport

88 x
142 x
38 mm

102 x
170 x
49 mm





Technische Daten siehe Seite 66

RQ-301S

Der kleine, leistungsstarke Cassetten-Recorder.

- Einfache Drucktastenbedienung
- Automatische Aufnahemaus-steuerung garantiert perfekte Aufnahmen
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Automatischer Stromstop am Bandende schützt Cassette und Batterien
- Batterie-/Netzbetrieb
- Gehäusefarbe: anthrazit
- Zubehör: Netzanschlußkabel



Eingebautes Kondensator-Mikrofon

RQ-312DS

Cassetten-Recorder für Anspruchsvolle.

- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Bandwahlschalter für CrO_2/Normal-Cassette
- Bandzählwerk
- Super-Permalloy-Tonkopf mit langer Haltbarkeit
- Automatische Aufnahme-aussteuerung
- Stufenlose Tonblende
- Auto-Stop, automatischer Stromstop am Bandende
- Versenkbarer Tragegriff
- Batterie-/Netz-Betrieb
- DIN-Anschlußbuchse
- Gehäusefarbe: anthrazit
- Zubehör: Netzanschlußkabel



Auto-Stop
Automatische Geräteabschaltung am Bandende

Fe_2O_3 / CrO_2

Auto Stop
MIC

Technische Daten siehe Seite 66

RQ-517 S



Der Radio-Recorder für „unterwegs"

- 2 Wellenbereiche:
  UKW 87,5– 108 MHz
  MW 525 –1605 kHz
- Übersichtliche, leicht angewinkelte Skala
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Automatische Aufnahme-aussteuerung
- Automatischer Stromstop am Bandende
- Tonblende
- Abschaltbarer Monitor
- 3fach Stromversorgung: Netz-/Batteriebetrieb, Auto-/Bootsakku-Anschluß
- Gehäusefarbe: silber/schwarz
- Zubehör: Ohrhörer, Netzkabel, Demo-Cassette




Eingebautes Kondensator-Mikrofon



Technische Daten siehe Seite 66

RQ-539 LJS

Viel Technik zum kleinen Preis Radio-Recorder mit 4 Wellenbereichen



Ist der Sender scharf eingestellt, leuchtet die LED-Anzeige auf.

- 4 Wellenbereiche:
  UKW: 87,5 – 108 MHz
  MW: 525 – 1605 kHz
  LW: 145 – 285 kHz
  LW: 5,9 – 18 MHz
- LED-Senderanzeige leuchtet auf, wenn der Sender optimal eingestellt ist
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Automatischer Stromstop am Bandende
- Bandsorten-Wahlschalter für Normal/CrO_2-Cassetten
- Bandzählwerk
- 3stufige "Beat proof"-Schaltung für saubere, störungsfreie Aufnahmen
- Abschaltbarer Monitor
- Tonblende
- 3fach-Stromversorgung: Netz-/Batteriebetrieb, Auto-/Bootsakku-Anschluß
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Netzkabel

Auto Stop MIC Fe_2O_3 CrO_2

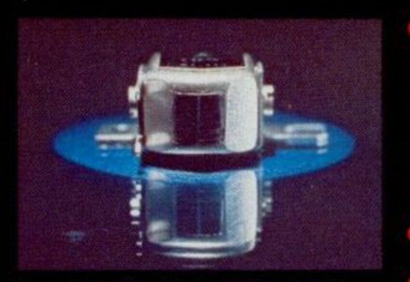
Technische Daten siehe Seite 66

RQ-554LDS



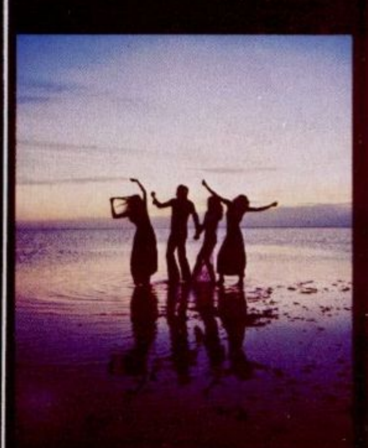
Radio-Recorder für Wellenjäger

Eingebautes Kondensator-Mikrofon.



Super-Permalloy-Tonkopf. 10fache Lebensdauer durch Spezialhärtung.

- 5 Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 525 – 1605 kHz
  LW 150 – 400 kHz
  KW$_1$ 2,3 – 7,0 MHz (130,4 – 42,9 m)
  KW$_2$ 7,0 – 22 MHZ (42,9 – 13,6 m)
- Fine-Tuning zur exakten Einstellung von KW-Sendern
- Tonblende
- Besonders großer Lautsprecher (18 x 12 cm)
- 4 Watt Ausgangsleistung
- Kombi-Instrument zur Senderfeineinstellung, Aufnahme- und Batteriekontrolle
- Super-Permalloy-Tonkopf für lange Lebensdauer
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Mechanische Pausentaste
- Bandzählwerk
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Regelbare Monitor-Funktion



- Bandwahlschalter CrO_2/Normalband
- DIN-Buchse und AUX-Eingang
- Batterie/Netzbetrieb und Auto/Bootsakku-Anschluß
- Gehäusefarbe: anthrazit
- Zubehör: Netzkabel, Löschstecker, Demo-Cassette

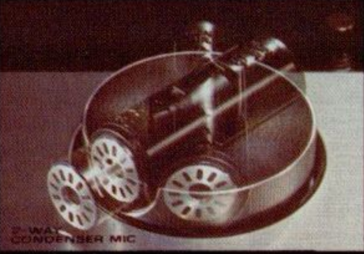
Technische Daten siehe Seite 66

RF-5410LBS

Technologie in Vollendung. Ein Radio-Recorder in funktionellem Design – mit der Technik teurer HiFi-Geräte.

- 5 Wellenbereiche:
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 520 – 1610 kHz
  LW 145 – 285 kHz
  KW_1 1,6 – 4,5 MHz
  (187,5 – 66,7 m)
  KW_2 5,9 – 18 MHz
  (50,8 – 16,7 m)
- Senderfeineinstellung für KW
- 2 Lautsprecher bringen den Klang einer HiFi-Box
- Ausgangsleistung 7 Watt
- Getrennte Baß- und Höhenregler
- Loudness-Schalter
- Bandwahlschalter für CrO_2-/Normal-Cassetten
- HPF-Tonkopf. Er ist so gut, daß National 10 Jahre Garantie auf ihn gibt.
- Memory-System zum schnellen Wiederfinden bestimmter Bandstellen *
- Manuelle oder automatische Aufnahmeaussteuerung
- Bandzählwerk
- Kombiinstrument für Senderstärke, Batteriezustand und Aufnahmeaussteuerung
- Eingebautes Mikrofon mit veränderlicher Charakteristik für gezielte Aufnahmen aus einer bestimmten Richtung oder allgemeine ungerichtete Aufnahmen
- DIN/AUX-Buchse
- Batterie/Netz/Auto-Bootsakku-Anschluß
- Gehäusefarbe: silber/schwarz
- Zubehör: Demo-Cassette, Ohrhörer

* Rewind and Play



Mikrofon mit veränderbarer Charakteristik für Nah- oder Fernaufnahmen.



„Memory-System" zum schnellen Wiederfinden bestimmter Bandstellen.



HPF-Tonkopf aus hochwertigem Material für ausgezeichneten Klang und lange Lebensdauer mit 10 Jahren Garantie.



Mithörmöglichkeit beim schnellen Vorlauf und zum schnellen Auffinden unbespielter Bandstellen.

Band[illegible]
Bandwahlschalter für CrO_2-/Normalkassetten.
Umschaltmöglichkeit für automatische oder manuelle Aufnahmeaussteuerung.

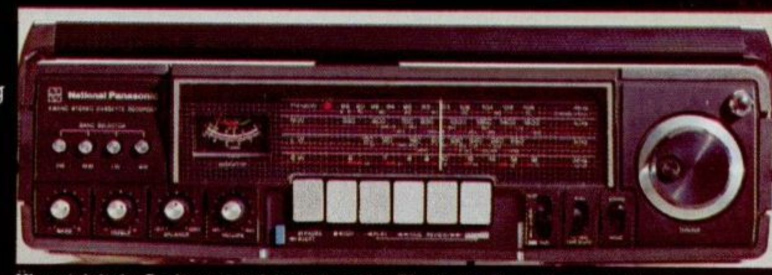
Technische Daten siehe Seite 66

RS-4300 LJS

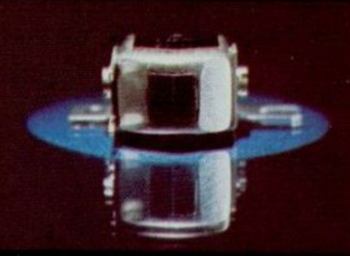


Radio-Recorder mit Stereo-Sound. Die tragbare Stereo-Anlage

- Empfangsteil mit 4 Wellenbereichen
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 525 – 1605 kHz
  LW 145 – 285 kHz
  KW 5,9 – 18 MHz
  (50,8 – 16,7 m)
- Stereo-Mono Umschaltung
- UKW Stereo-Anzeige
- Perfekter Stereo-Sound aus 2 Zweiwege-Systemen; je ein 3 cm Hochtöner und ein 12 cm Tieftöner.
- Hohe Ausgangsleistung von 2 x 3,5 W
- Das Cassettenteil ist mit einem Super-Permalloy-Tonkopf für hohe Lebensdauer ausgerüstet.
- Wahlschalter für CrO_2/Normal-Cassetten
- 2 eingebaute Kondensator-Mikrofone
- Automatische Bandendabschaltung
- Kombi-Instrument für Signalstärke, Aufnahme-Aussteuerung und Batterie-Kontrolle
- Separate Baß- und Höhen-Regler
- Batterie-/Netz-Betrieb
- Gehäusefarbe: anthrazit
- Zubehör: Netzkabel, Löschstecker, Demo-Cassette



Übersichtliche Bedienungselemente an der Oberseite. Besonders gut ablesbare Senderskala. Automatische Stereo-Anzeige und Kombi-Instrument für Senderstärke, Batteriezustand und Aufnahme.

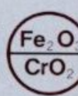


Der Super-Permalloy-Tonkopf ist besonders hart und widerstandsfähig. Seine Lebensdauer beträgt das 10fache herkömmlicher Tonköpfe.









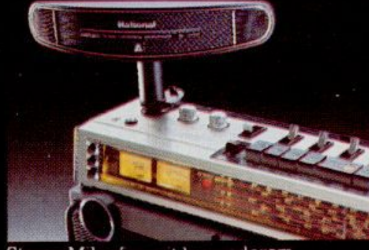
Technische Daten siehe Seite 67

RECORDER

RS-4350LJ

Stereo-Radio-Recorder

- Empfangsteil mit 4 Wellenbereichen
  UKW 87,5 – 108 MHz
  MW 525 – 1605 kHz
  LW 145 – 285 kHz
  KW 5,9 – 18 MHz
- 2 Zweiwegsysteme für naturgetreuen Stereoklang; je ein 16-cm-Tieftöner und ein 3-cm-Hochtöner
- Ausgangsleistung 2 x 5,5 Watt
- Kombiinstrumente für Aufnahmeaussteuerung, Batteriekontrolle und Sendereinstellung
- Bandsorten-Wahlschalter für CrO_2- und Normal-Cassette
- Automatische Bandendabschaltung
- Separate Baß- und Höhenregelung
- Batterie-/Netzbetrieb
- Gehäusefarbe: schwarz/silber
- Zubehör: Netzkabel, Demo-Cassette, Adapter für Mikrofon
- Zusätzlich erhältlich: Stereomikrofon RP-3282E



RP-3282E

Stereo-Mikrofon mit besonderem Stereoeffekt; zum genauen Ausrichten drehbar auf den RQ-4350LJS zu setzen.



Der Super-Permalloy-Tonkopf ist besonders hart und widerstandsfähig. Seine Lebensdauer beträgt das 10fache herkömmlicher Tonköpfe.

MIC

Auto Stop

Fe_2O_3 CrO_2

Technische Daten siehe Seite 67


National
FM-MHz
CHANNEL
88
530
MW-kHz
m
LW-kHz
m
SW-MHz
m
mic
left
pause
rewind/play
stop



Die Erfahrung aus umfangreichen *Forschungen* und Tests finden ihren *Niederschlag in der zukunftsweisenden Technik* unserer Stereo-Geräte.

Modernes Design und *zweckmäßige Technik* zeichnen unsere Kompaktanlagen und *Cassetten-Decks* aus.

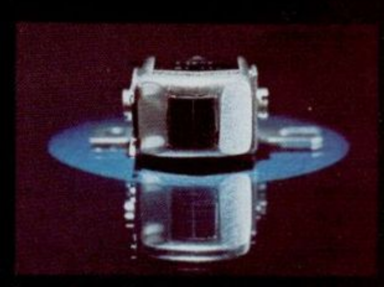
SG-1030 L



Stereo-Kompaktanlage zum „Kompakt-Preis"

- Wellenbereiche UKW, MW, LW (145 – 350 kHz)
- UKW Stereo-Anzeige
- Musikleistung 2 x 15 W
- Separate Baß- und Höhenregler
- Plattenspieler mit elektronisch geregeltem Gleichstrommotor, Riemenantrieb
- Automatische Tonarmrückführung
- Ölbedämpfter Tonarmlift
- Ölbedämpfter Cassettenauswurf
- Bandsortenwahlschalter für Normal- und CrO_2-Cassetten
- Super-Permalloy-Tonkopf
- Automatische Aufnahmeaussteuerung
- Automatische Bandendabschaltung
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: 2 Boxen SB-13

Fe_2O_3 / CrO_2



Super-Permalloy-Tonkopf. 10fache Lebensdauer durch Spezialhärtung.



Technische Daten siehe Seite 67



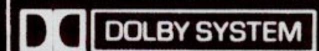
SG-1090 L

Elegante Stereo-Kompaktanlage mit Dolby*-System

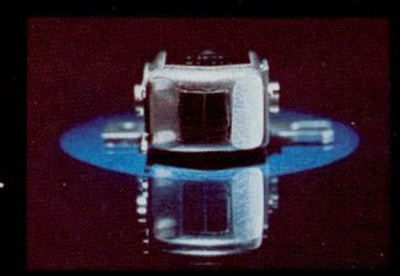
- Wellenbereiche: UKW, MW, LW (145-350 kHz)
- UKW Stereo-Anzeige
- Musikleistung 2 x 22 W
- Getrennte Baß- und Höhenregler
- Plattenspieler mit Riemenantrieb und elektronisch geregeltem Gleichstrommotor
- Automatische Tonarmrückführung
- Ölbedämpfter Tonarmlift
- Magnet-Tonabnehmer-System
- Bandsortenwahlschalter für Normal- und CrO_2-Cassetten
- Dolby-System für rauschfreie Cassettenaufnahme und -wiedergabe
- Super-Permalloy-Tonkopf
- Manuelle Aufnahmeaussteuerung



- Automatische Bandendabschaltung
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: 2 Boxen SB-19



*Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.



Super-Permalloy-Tonkopf. 10fache Lebensdauer durch Spezialhärtung.

41,0 cm
17,3 cm
35,6 cm
37,3 cm

Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.

Technische Daten siehe Seite 67

SG-3060L



Stereo-Kompaktanlage mit Dolby*-Rauschunterdrückung und UKW-Programmtasten

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW
- 4 UKW-Programmtasten
- Feldstärkeinstrument zur genauen Sendereinstellung
- Musikleistung: 2 x 30 Watt
- Getrennte Baß- und Höhenregler
- Plattenspieler mit Riemenantrieb
- 30 cm Plattenteller
- automatische Tonarmrückführung am Plattenende
- Magnet-Tonabnehmersystem
- Cassettenteil mit Dolby-System
- Manuelle Aufnahmeaussteuerung
- Kombiniertes Anzeigeinstrument für Aufnahmepegel-Kontrolle und Sendereinstellung
- Bandsortenwahlschalter für Normal- und CrO_2-Cassetten
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: 2 Mikrofone, Demo-Cassette, 2 Boxen SB-36

DOLBY SYSTEM

* Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.



Praktische Drucktastenbedienung auf der Frontseite, Mikrofonanschlußbuchsen und Dolby-Schalter mit Kontrolleuchte.

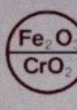
Getrennte Baß- und Höhenregler. Klare übersichtliche Senderskala, Kopfhöreranschluß.

4 Programmtasten für UKW-Sender und UKW-Skala. Automatische Stereo-Anzeige.



44,2 cm
17,1 cm
39,4 cm
41,5 cm

Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.



SG-3090L

„3-in-1"-Serie von National Mit Dolby*-System und Sensor-Senderwahl.

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW (KW 5,9–18 MHz · 50,8–16,7 m)
- auf 6 Sensortasten lassen sich alle UKW-Sender vorprogrammieren
- „FM DIAL"-Skala zur exakten UKW-Sendereinstellung
- Kombiinstrument zur UKW-Senderabstimmung und Feldstärkeanzeige auf MW, LW und KW
- Musikleistung: 2 x 55 W an 4 Ω
- getrennte Baß und Höhenregler
- drehzahlregulierter Plattenspieler-Motor mit Riemenantrieb; ein Frequenzgenerator sorgt für konstanten Gleichlauf
- beleuchtetes Stroboskop und Drehzahlfeinregulierung
- automatische Tonarmrückführung
- Magnetsystem National Panasonic 270 CX für HiFi-gerechte Tonwiedergabe
- Cassettenteil mit Dolby-System

DOLBY SYSTEM

*Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.

- Umschaltmöglichkeit für Normal-, CrO_2- und FeCr-Cassetten
- 2 getrennte VU-Meter zur manuellen Aufnahmeaussteuerung
- Loudness-Schalter für gehörrichtige Lautstärkeregelung
- Rauschfilter
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: 2 Mikrofone, Demo-Cassette
- zusätzlich erhältlich: 2 Boxen SB-39 (3-Weg-Systeme, 70 Watt Musikbelastbarkeit)



Einfaches Abrufen einmal eingestellter UKW-Sender über 6 Sensortasten. Ein Feldstärkeinstrument hilft bei der genauen Sendereinstellung.



2 getrennte VU-Meter zum richtigen Aussteuern der Aufnahmen. Dolby-Anzeige, Umschaltmöglichkeit für Normal-, CrO_2- und FeCr-Cassetten



45,5 cm · 18,5 cm · 39,6 cm · 42,6 cm

Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.

Fe_2O_3 · CrO_2 · FeCr

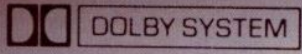
Technische Daten siehe Seite 67

SG-5070



Stereo-Kompakt-Anlage mit LED-Stroboskopbeleuchtung.

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW (KW 5,9 – 18 MHz 50,8 – 16,7 m)
- 6 UKW-Stationstasten
- Anzeigeinstrument für die genaue Sendereinstellung
- Sinus-Ausgangsleistung 2 x 30 Watt (an 4 Ohm bei 1 % Klirrfaktor)
- 30 cm-Plattenteller
- Frequenzgeregelter Motor mit Riemenantrieb für den exakten Gleichlauf: Halbautomat
- Drehzahlfeinregulierung und LED-Stroboskopbeleuchtung
- National Magnet-System
- Cassettenteil mit Dolby-NR-System
- Bandwahlschalter für Normal-, CrO_2- und FeCr-Cassetten 2 VU-Meter zur exakten Aufnahmeaussteuerungskontrolle
- Loudness-Schalter zur gehörrichtigen Lautstärkeregelung
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare, die wahlweise betrieben werden können
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Demo-Cassette
- Zusätzlich erhältlich: 2 Boxen SB-57 (2-Weg-System)



Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.





6 UKW-Programm-Speichertasten



Dolby-Rauschunterdruckung und Bandsorten-Wahlschalter



LED-beleuchtete Stroboskopanzeige

STEREO

SG-5090



Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.

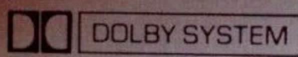
Technische Daten siehe Seite 67

SG-5090



Stereo-Kompaktanlage mit halbautomatischem direktangetriebenen Plattenspieler

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW
- Kombianzeigeinstrument für Feldstärke und Ratio-Mitte zur genauen Sendereinstellung
- Sensor-Programmtasten zum Festspeichern von UKW-Programmen
- Sinus-Ausgangsleistung 2 x 35 Watt (an 4 Ohm bei 1 % Klirrfaktor)
- Höhenfilter zur Unterdrückung von Störgeräuschen
- Loudness-Schaltung
- Plattenspieler mit LED-Stroboskopbeleuchtung für exakte Einhaltung der Geschwindigkeiten
- Ölgedämpfter Tonarmlift
- National Magnet-Tonabnehmer-System
- Cassettenteil mit Dolby-NR-System zur Unterdrückung von Bandrauschen
- 2 VU-Meter zur exakten Aufnahmeaussteuerung
- LED-Spitzenwertanzeige
- Bandsortenwahlschalter für Normal-, Chrom- und Ferro-Chrom-Cassetten
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare, die wahlweise einzeln oder gemeinsam betrieben werden können
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Demo-Cassette
- Zusätzlich erhältlich: 2 Boxen SB-39 (3-Weg-System)

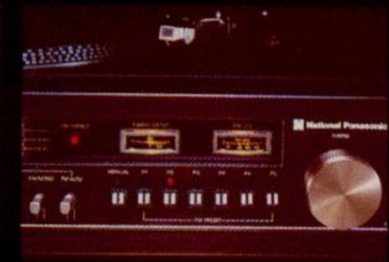


Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.





LED-beleuchtetes Stroboskop zur genauen Kontrolle der Plattenteller-Drehzahl



Auf 6 UKW-Sensor-Stationstasten lassen sich Sender speichern, die jederzeit abrufbereit sind. Bei der exakten Grundeinstellung hilft das Tuning-Meter und die extra UKW-Skala.



2 VU-Meter zur Aufnahme-Aussteuerungskontrolle. Die LED-Lampe zeigt an, wenn der O-dB-Pegel erreicht ist und schutzt vor Übersteuerung.

STEREO

SG-6070



Plattenteller mit Direktantriebsmotor für absolut konstanten Gleichlauf.

Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.

Technische Daten siehe Seite 67

SG-6070



Die kompakte Superlative von National mit direktangetriebenem Plattenspieler

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW
- 6 UKW-Sensor-Stationstasten
- Signalstärke- und Ratio-Mitte-Anzeige zur optimalen Sendereinstellung
- Sinus-Ausgangsleistung 2 x 46 Watt (an 4 Ohm bei 1 % Klirrfaktor)
- Direktangetriebener 30-cm-Plattenteller
- LED-Stroboskopbeleuchtung und Drehzahlfeinregulierung
- Sensorbedienung für Tonarmfunktionen
- Tonarm-Aufsetz- und Rückführ-Automatik
- Statisch ausbalancierter Tonarm mit 1/2-Zoll-Kopfträger und National Magnetsystem
- Cassettenteil mit Dolby-Rauschunterdrückung, Memory-System und Wiederholautomatik
- 2 VU-Meter mit LED-Spitzenwertanzeige für optimale Aussteuerungskontrolle
- Bandsorten-Wahlschalter für Normal-, CrO_2- und Ferro-Chrom-Cassetten
- Loudness-Taste, Höhenfilter, UKW-Muting
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare, die wahlweise einzeln oder gemeinsam betrieben werden können
- 24-Stunden-Digital-Schaltuhr zum Vorprogrammieren nahezu aller Funktionen
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: Demo-Cassette
- Zusätzlich erhältlich: 2 Boxen SB-67 (3-Weg-System)

DOLBY SYSTEM

Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.





Plattenteller mit Direktantriebsmotor für absolut konstanten Gleichlauf.



Vollautomatischer Plattenspieler mit Direktantrieb und Sensorbedienung.



Mit der Zeitschaltuhr lassen sich alle wichtigen Funktionen vorprogrammieren. Sensorbedienung für Cassetten-Recorder.



Die transparente Plastikhaube bleibt beim Hochklappen in jedem beliebigen Winkel stehen.

Technische Daten siehe Seite 67

RS-612 US

STEREO

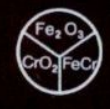
Stereo-Cassetten-Deck mit Frontbedienung und Dolby*-System



- Elektronisch geregelter Motor
- Super-Permalloy-Tonkopf für gute Wiedergabe und lange Haltbarkeit
- Pausentaste
- 2 VU-Meter zur exakten Aufnahmeaussteuerung
- Getrennt einstellbare Vormagnetisierung und Entzerrung, daher für alle Bandsorten geeignet
- Kopfhörer- und Mikrofonanschlüsse an der Frontseite
- Gleichlaufschwankungen nur 0,13% (WRMS)
- Frequenzbereich bei Verwendung von: CrO_2-Cassetten, 30–15.000 Hz Normal-Cassetten, 30–14.000 Hz
- Gehäusefarbe: schwarz
- Zubehör: DIN-Kabel

DOLBY SYSTEM

*Dolby ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.





Technische Daten siehe Seite 67



RP-663N Netzteil 220 V/6 V
RP-667N Netzteil/Ladegerät 90-250 V/6 V für RQ-218S, RQ-317S und RQ-332S
RT-60MC Mikro-Cassette für RQ-170S, RQ-195S und RN-Z 06
RP-963N Telefon-Adapter, passend für alle National Cassetten-Recorder (vom FTZ nicht zugelassen)
RP-914E Autoanschlußkabel 6 V/12 V für alle National Cassetten-Recorder
TY-170E Autoanschlußkabel 12 V mit Stecker für Zigarettenanzünderbuchse, passend für TR-602ES
WM-2213N Mikrofon, niederohmig, für alle National Cassetten-Recorder
RP-8135 Stereo-Mikrofon, 500 Ω, für RS-260US
WN-2205 Schlipsnadelmikrofon, passend für alle Natonal Cassetten-Recorder
RP-9214N Aufladbarer Batteriesatz für RQ-317S/RQ-314S
RP-093 Aufladbarer Batteriesatz für RQ-218S

Radar-Mikrofon für alle National Cassetten-Recorder

RP-663N



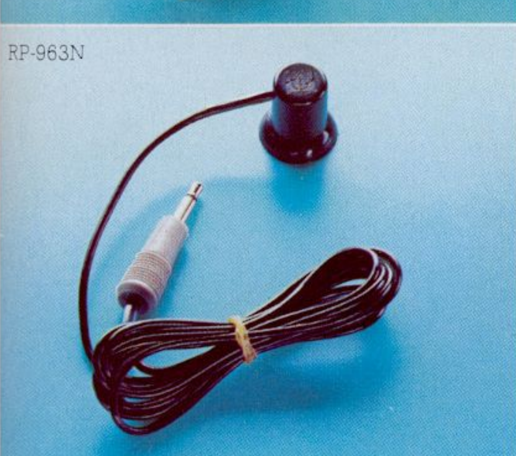
RP-667N



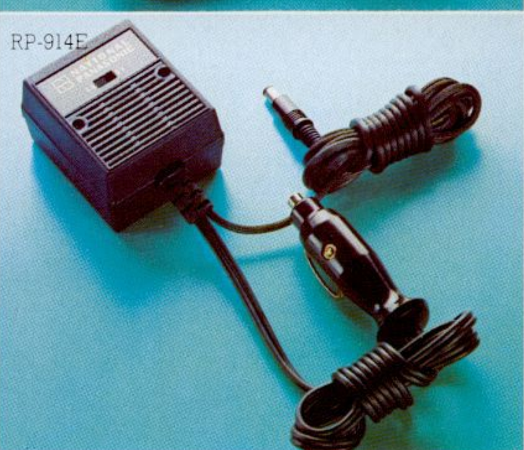
RT-60MC



RP-963N



RP-914E



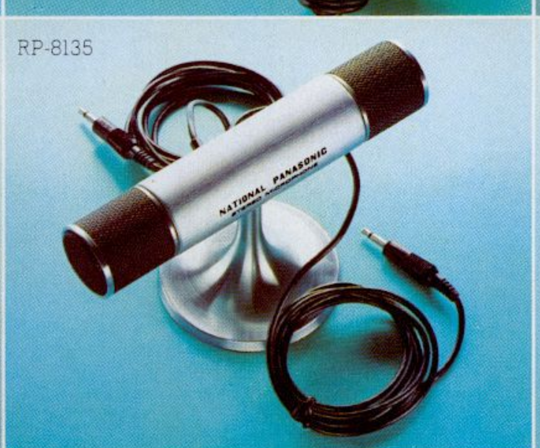
TY-170E



WM-2213N



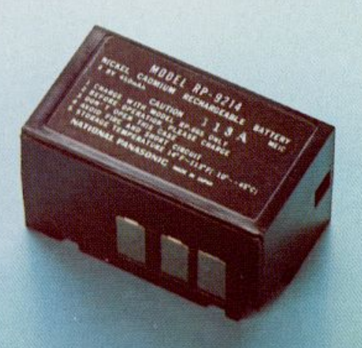
RP-8135



WN-2205



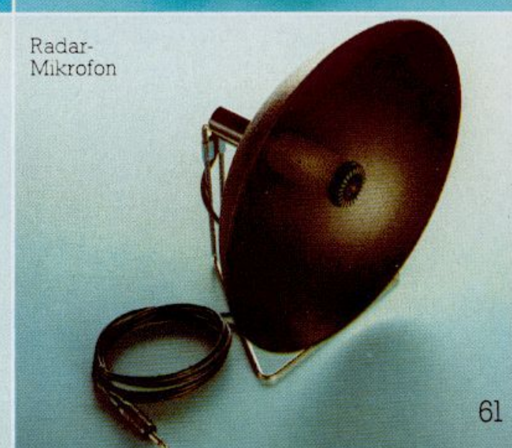
RP-9214N



RP-093



Radar-Mikrofon



BATTERIEN



Auf vielen Gebieten ist die Matsushita-Electric mit tonangebend. Sie befaßt sich seit fünf Jahrzehnten mit Entwicklung und Herstellung von Batterien und ist damit auf diesem Sektor zu einem der weltgrößten und vielseitigsten Hersteller geworden. Unser Angebot umfaßt ein weitläufiges Programm konventioneller Trockenbatterien für Beleuchtungszwecke und elektronische Geräte, winziger Hochleistungs-Quecksilberzellen für optische Geräte und Hörhilfen, kleiner, hermetisch dichter Bleiakkus für Kofferfernsehgeräte ... Und auch Solarzellen stellen wir her – bis hin zu riesigen Brennstoffzellen für Leuchttürme. Auf allen diesen Teilbereichen sorgt unser hoher Qualitätsstandard für die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit jeder Batterie und jeder von uns gelieferten Anlage.

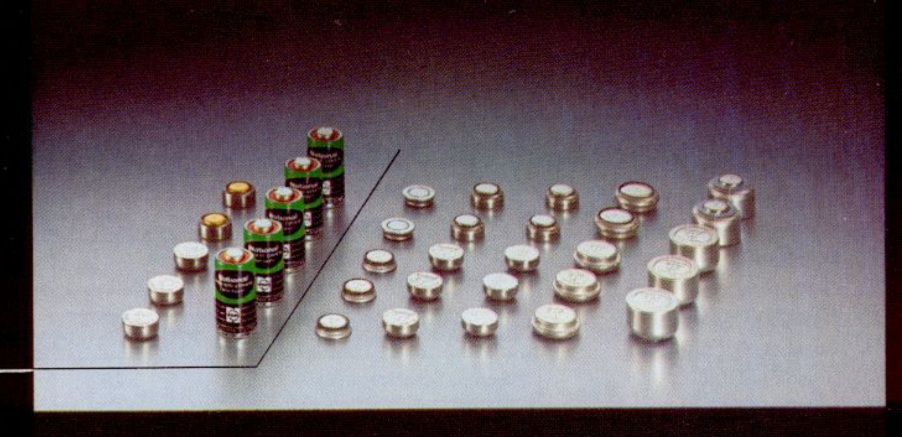
Alkali-Mangan-Batterien

Extrem lange Lebensdauer

Hohe Leistungsfähigkeit, hohe Stromstärke, ausgezeichnete Arbeitsleistung. Die Spannung der Alkali-Mangan-Zelle ist wesentlich konstanter als die herkömmlicher Batterien. Doppelwandiger Stahlmantel und eine Spezialdichtung machen die Batterie auslaufsicher. Geeignet für Motorgeräte, elektronische Taschenrechner, elektrische Belichtungsmesser, Hörgeräte, Meßinstrumente, Fernmeldeeinrichtungen, Radios und medizinische Apparate.

Neo Hi-Top

Superbatterie von unübertroffener Leistungsfähigkeit mit 3facher Lebensdauer. Stahlmantel. Bis zu 3 Jahren Lagergarantie. Sicher in allen Klimazonen. Extrem lange Spannungskonstanz. Hohe Regenerierfähigkeit. Eine Trockenbatterie, die in ihrem System einmalig ist. Geeignet für Radio-, Phono-Geräte, Filmkameras und Sprechfunk-Geräte.



Silberoxyd-Batterien

Hohe Zellenspannung bei geringen Abmessungen

Gesteigerte Leistung dank höherer Spannung. Konstante Entladungsquote sichert zuverlässigen Betrieb. Geeignet für Fotoapparate und Belichtungsmesser.



Mercury-/Quecksilber-Batterien

zeichnen sich durch eine sehr hohe Leistungskapazität bei kleinen Abmessungen aus. Ein Stahlbehälter, verstärkt durch eine Nickelplatte, sichert hohe mechanische Belastbarkeit und schützt vor Erschütterungen und schneller Zersetzung. Extrem hohe Zuverlässigkeit auch bei großen Temperaturschwankungen. Lange Lagerfähigkeit. Geeignet für Kameras, elektrische Belichtungsmesser, Hörgeräte, Meßinstrumente, Fernmeldeeinrichtungen, Radios und medizinische Geräte.







Hi-Top

Hochleistungsbatterie mit hoher Lebensdauer. Zweifach auslaufsicher durch Stahlmantel und Vinyl-Versiegelung. Bis zu 3 Jahren Lagergarantie. Die NATIONAL-HI-TOP-Hochleistungsbatterie besitzt 22 Patente im In- und Ausland. Sie gehört zu den besten der Welt und ist nahezu für alle Bereiche geeignet, besonders aber für Kofferradios, Tonbandgeräte und Recorder, Taschenrechner, Blitzgeräte und Spielwaren.

Hyper

Besonders preiswert bei optimaler Leistung

Die preiswerte Stromquelle. Eine Qualitätsbatterie mit langer Lebensdauer. Zweifach auslaufsicher durch Stahlmantel und Vinyl-Versiegelung. Bis zu 2 Jahren Lagergarantie. Geeignet für Radio-Geräte, Taschenlampen und Spielzeug.

FERNSEHER

Erklärungen:

● vorhanden
○ nicht vorhanden
AA Außenantenne
AB Auto/Boots-Akku
AL Außenlautsprecher
Mi Mikrofon
OH Ohrhörer
DIN 5-pol. Normbuchse
FB Aus/Ein Mi.-Fernbed.
AUX Universaleingang
NA Netzadapter

COLOR

	Seite 6	Seite 7	Seite 8	Seite 9	Seite 10	Seite 11	Seite 12/13
	TC-272 UR	**TC-873 UR**	**TC-48 UM**	**TC-481 UR**	**TC-381 UR**	**TC-333 EU**	**TC-6200 U**
Netzbetrieb	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V
Auto/Boots-Akku, Anschluß 12 V	○	○	○	○	○	●	○
Batteriebetrieb	○	○	○	○	○	○	○
Empfangskanäle VHF UHF	2-12 21-68	2-12 21-68	2-12 21-68	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-68	2-12 21-68
Programmtasten (Vorwahl)	Infra Control Fernbedienung	Infra Control Fernbedienung	7 sens.	Infra Control Fernbedienung	8	7	Infra Control Fernbedienung
Transistoren	69	75	24	47	22	37	141
Integrierte Schaltkreise (IC)	20	22	13	12 + 1 FET	7	7	26
Bildröhre (Diagonale)	51 cm	46 cm	36 cm	36 cm	32 cm	32 cm	152 cm
Lautsprecher Ø	12 x 8 cm	12 x 8 cm	12 x 8 cm	12 x 8 cm	12 x 8 cm	10 cm	15x8cm (2x)
Antennen VHF/UHF	Dipol	Dipol	Dipol	Dipol	Dipol	Dipol	○
Sofort Bild/Ton (Speed-O-Vision)	Quick on	Quick on	Quick on	Quick on	Quick on	Quick on	Quick on
Abmessungen (cm) B x H x T	58,6 x 42,0 x 40,3	57,3 x 41,5 x 41,1	43 x 32,2 x 36,9	44,5 x 32,2 x 37,0	45,9 x 32,8 x 35,0	45,6 x 31,3 x 37,9	geschlossen: 170 x 132 x 67 offen: 170 x 132 x 122
Anschlußbuchsen für	AA, AL, OH, DIN	AA, AL, OH	AA, AL, OH	AA, AL, OH	AA, AL, OH	AA, AL, OH	AA, AL
Gewicht	26,4 kg	24,2 kg	15,6 kg	13,0 kg	12,3 kg	13,7 kg	8 4 kg
Gehäusefarben	anthrazit	anthrazit	weiß, anthrazit	anthrazit	anthrazit	grau/ schwarz	Nußbaum

S/W

CCTV

	Seite 14	Seite 15	Seite 16	Seite 17	Seite 18	Seite 20	Seite 19	Seite 21	Seite 22	Seite 23
	TR-602 ES	**TR-662 ES**	**TR-525 ES**	**TR-809 EU**	**TR-3000 S**	**TR-5001 S**	**TR-5010 S**	**WV-30 KN**	**NV-8600 E**	**WV-460 E**
Netzbetrieb	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V
Auto/Botts-Akku, Anschluß 12 V	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
Batteriebetrieb	○	○	9 x UM 1	9 x UM 1	6 x UM 1	9 x UM 1	9 x UM 1	○	○	○
Empfangskanäle VHF UHF	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-69	2-12 21-69	–	2-12 21-69	-
Programmtasten (Vorwahl)	○	6 sens.	○	○	○	○	○	○	○	○
Transistoren	27	18	26	17	32	42	29	1	125	–
Integrierte Schaltkreise (IC)	1	7	1	3	3	3	3	40	14	–
Bildröhre (Diagonale)	31 cm	31 cm	14 cm	20 cm	8 cm	14 cm	14 cm	23 cm	–	–
Lautsprecher Ø	9 cm	8,5 cm	9 cm	9 cm	8,5 cm	8,5 cm	10 cm	–	–	–
Antennen VHF/UHF	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–
Sofort Bild/Ton (Speed-O-Vision)	○	○	○	○	○	○	○	–	–	–
Abmessungen (cm) B x H x T	42 x 29 x 30	41 x 27 x 30,5	33,5 x 15 x 25,5	40 x 17 x 33	36 x 21 x 25,5	46,5 x 16,5 x 33,5	32 x 14,7 x 27,8	29,6 x 22 x 23,5	48,5 x 17,6 x 36,8	14,3 x 6,7 x 9,5
Anschlußbuchsen für	AA, OH, AB, AL, NA	AA, AL, OH, NA	AA, OH, AB, AL, NA	AA, AL, AB, OH, NA	AA, AL, AB, OH, NA	Mic, AA, AL, AB, OH, NA	AA, AL, AB, OH, NA	–	–	–
Gewicht	7,8 kg	8,3 kg	4,1 kg	5,9 kg	3,8 kg	6,9 kg	4,1 kg	7,4 kg	17 kg	0,9 kg
Gehäusefarben	weiß, gelb, rot	grau/ schwarz	oliv	silbergrau/ anthrazit	schwarz	anthrazit	silbergrau/ anthrazit	weiß	silber	schwarz
Radio	–	–	–	–	●	●	●	–	–	–
Wellenbereiche	–	–	–	–	UKW/MW	UKW/MW/ LW/KW	UKW/MW	–	–	–
eingeb. Cassetten-Recorder	–	–	–	–	○	●	○	–	–	–



Technische Daten

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Radios / Uhren-Radios

	Radios								Uhren-Radios	
	Seite 26/27	Seite 28	Seite 29	Seite 30	Seite 30	Seite 31	Seite 32	Seite 33	Seite 34	Seite 35
	RF-8000	**RF-4900 LBS**	**RF-2800 LBS**	**RF-527**	**RF-038**	**RF-1105 LBS**	**RF-015**	**RF-016**	**RC-100 BS**	**RC-200 BS**
Netzbetrieb	100-240 V	110-240 V	110-240 V	○	○	110-240 V	○	○	110-240 V	110-240 V
Batteriebetrieb	9 x UM 1	8 x UM 1	6 x UM 1	4 x UM 3	4 x UM 3	3 x UM 2	2 x UM 4	2 x UM 4 1 x 1,5 V Silberoxid	○	○
Wellenbereiche	7 U, M, L, 2 MB, 12 K	U, M, L, K	U, M, L, 3 K	U, M	U, M	U, M, K, L	U, M	U, M	U, M	U, M
AFC, Autom. Frequenz Kontrolle	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○
Transistoren	74	50	20	11	4	8	11	13	12	12
Integrierte Schaltkreise	4	3 + 3 FET	6 + 2 FET	○	2 + 1 FET	1	○	1	1	2
Lautsprecher Ø	18x10 cm (x2)	10 cm	10 cm	6 cm	6,5 cm	10 cm	4,5 cm	4,5 cm	8 cm	10 cm
Ausgangsleistung	5,0 Watt	3,3 Watt	3,0 Watt	0,5 Watt	0,5 Watt	1,5 Watt	0,12 Watt	0,12 Watt	0,5 Watt	1,5 Watt
Zeitschalter	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
Groß-Ziffern-Digital-Uhr	Analog- Anzeige	○	○	○	○	○	○	●	● Electronic	● Electronic
24-Std.-Weckautomatic	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
Gyro-Antenne	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Teleskop-Antenne	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Ferrit-Antenne	3●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abmessungen (cm) B x H x T	51,2 x 36,1 x 21,3	48,2 x 20,0 x 35,4	38,1 x 25,8 x 14,3	17,7 x 8,1 x 4,5	16,5 x 9,6 x 2,7	23,7 x 15,1 x 6,45	7,5 x 12,7 x 1,57	7,5 x 13,8 x 1,73	28 x 9,1 x 16,9	31,4 x 9 x 16,5
Anschlußbuchsen für	AA, AL, OH, DIN, AUX, NA	DIN, AUX, AA, AL, OH	AA, AL, OH, DIN	AL, OH, NA	OH, AL, AB	AL, OH, DIN	OH	OH	AA	AA (DIN)
Gewicht (ohne Batterien)	21 kg	8,0 kg	3,0 kg	390 g	300 g	1,35 kg	160 g (mit Batterien)	180 g (mit Batterien)	1,4 kg	1,85 kg
Gehäusefarben	dunkel- braun	schwarz	schwarz	dunkel- silber	silber	schwarz	silber	silber	weiß	silber

Video-Cassetten

	Seite 23		
	NV-E 60	**NV-E 120**	**NV-E 180**
Spieldauer	1 Std.	2 Std.	3 Std.
Bandmaterial	Fe_2O_3	Fe_2O_3	Fe_2O_3
Bandstärke	20 µ	20 µ	20 µ
Abmessungen (cm) B x H x T	18,8x2,5x9,7	18,8x2,5x9,7	18,8x2,5x9,7



Technische Daten

RECORDER

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Erklärungen:

- ● vorhanden
- ○ nicht vorhanden
- AA Außenantenne
- AB Auto/Boots-Akku
- AL Außenlautsprecher
- Mi Mikrofon
- KH Kopfhörer
- OH Ohrhörer
- DIN 5-pol. Normbuchse
- AUX Universaleingang
- NA Netzadapter

Cassetten-Recorder

	Seite 38		Seite 39	Seite 40		Seite 41	
	RQ-170 S	RN-Z 06	RN-195 S	RQ 218 S	RQ-332 S	RQ 301 S	RQ-312 DS
Netzbetrieb	○	○	110–240 V	○	90–250 V	90–250 V	90–250 V
Batteriebetrieb	2 x UM 3	2 x UM 3	4 x UM 2	4 x UM 3	4 x UM 3	4 x UM 2	4 x UM 2
Wellenbereiche	○	○	○	○	○	○	○
Transistoren	15	15	16	6	9	6	6
Integr. Schaltkreise (IC)	○	○	○	1	1	○	○
Lautsprecher Ø	5 cm	3,2 cm	8 cm	5 cm	6,5 cm	9 cm	9 cm
Ausgangsleistung	0,12 Watt	0,25 Watt	1 Watt	0,35 Watt	0,55 Watt	1 Watt	1 Watt
Tonfrequenz-Bereich (Hz)	250–7.000	250–7.000	100–7.000	100–8.000	80–10.000	100–7.000	50–11.000
Super-Permalloy-Tonkopf	○	○	○	○	○	○	●
„Schlaf-Matic"	○	○	○	○	○	○	○
Eingeb. Kondensator-Mikrofon	●	●	●	●	●	●	●
Kombi-Anzeige-instrument	●	●	●	●	●	○	○
„Easy-Matic", Automatische Aufnahme-Aussteuerung	●	●	●	●	●	●	●
Cassette	Micro	Micro	Micro	Compact	Compact	Compact	Compact
Spuren	2	2	2	2	2	2	2
Pausentaste	●	●	●	●	●	○	○
CrO_2-Umschaltung	○	○	○	○	○	○	●
„Auto-Stop", Automatische Bandend-abschaltung	○	●	●	●	●	●	●
Bandlängen-Zählwerk	○	●	○	●	●	○	●
Tragetasche	●	●	○	●	●	○	○
Abmessungen (cm) B x H x T	6,7 x 3,2 x 13,8	7,35 x 13,95 x 1,6	23,4 x 6,5 x 17,2	8,85 x 14,2 x 3,8	17,0 x 10,2 x 4,9	13,8 x 7,2 x 26,3	17,2 x 7,3 x 26,3
Anschlußbuchsen für	Mi, NA, AB, OH	Mi, OH	Mi, OH, NA, AB,	Mi, OH, NA, AB	Mi, OH, NA, AB	DIN, NA, AB	AL, Mi, OH, DIN
Gewicht (ohne Batterie)	300 g	270 g	1,6 kg	550 g	700 g	1,6 kg	1,9 kg
Gehäusefarben	silber	silber	silber	anthrazit	silberschwarz	anthrazit	anthrazit

Radio-Recorder

	Seite 42	Seite 43	Seite 44	Seite 45	Seite 46
	RQ-517 S	RQ-539 LJS	RQ-554 LDS	RF-5410 LBS	RS-4300 LJS
Netzbetrieb	90–250 V	110–220 V	90–250 V	110–240 V	90–250 V
Batteriebetrieb	4 x UM 1	4 x UM 2	4 x UM 1	8 x UM 1	6 x UM 1
Wellenbereiche	U, M	U, M, K, L	U, M, K1, K2, L	U, M, K1, K2, L	U, M, K, L
Transistoren	14	8	22	20	33
Integr. Schaltkreise (IC)	○	3	○	2	3
Lautsprecher Ø	10 cm	10 cm	18 x 12 cm	16 cm x 1 3 cm x 1	12 cm x 2 3 cm x 2
Ausgangsleistung	1 Watt	2 Watt	4 Watt	7 Watt	2 x 3,5 Watt
Tonfrequenz-Bereich (Hz)	100–10.000	80–8.000 80–10.000 bei CrO_2-Cassetten	50–10.000 50–12.000 bei CrO_2-Cassetten	50–12.000	50–12.000 50–14.000 bei CrO_2-Cassetten
Super-Permalloy-Tonkopf	○	○	●	● HPF	●
„Schlaf-Matic"	○	○	●	●	●
Eingeb. Kondensator-Mikrofon	●	●	●	●	●
Kombi-Anzeige-instrument	○	●	●	●	●
„Easy-Matic", Automatische Aufnahme-Aussteuerung	●	●	●	● Memory Play	●
Cassette	Compact	Compact	Compact	Compact	Compact
Spuren	2	2	2	2	4
Pausentaste	○	●	●	●	●
CrO_2-Umschaltung	○	●	●	●	●
„Auto-Stop", Automatische Bandend-abschaltung	●	●	●	●	●
Bandlängen-Zählwerk	○	●	●	●	●
Tragetasche	○	○	○	○	○
Abmessungen (cm) B x H x T	30,6 x 18,9 x 8,3	34,9 x 20,8 x 11,6	40,5 x 25,7 x 11	40,6 x 24,1 x 10,5	40,8 x 22,4 x 10,9
Anschlußbuchsen für	AL, OH, AB, DIN, NA	AL, OH, AB, DIN, NA	AA, Mi, OH, NA, AUX, DIN, AB	AA, Mi, OH, AUX, DIN, NA, AB	2 AL, 2 Mi, DIN, KH, NA, AB
Gewicht (ohne Batterie)	2,2 kg	2,8 kg	4,3 kg	4,3 kg	5,3 kg
Gehäusefarben	silbergrau	anthrazit	anthrazit	silbergrau	anthrazit

Lautsprecher-Boxen

Erklärungen:

- ● vorhanden
- ○ nicht vorhanden
- AA Außenantenne
- Aux Reserve-Eingang
- Mi Mikrofon
- KH Kopfhörer
- DIN 5-pol. Normbuchse
- RS Zweitlautsprecher

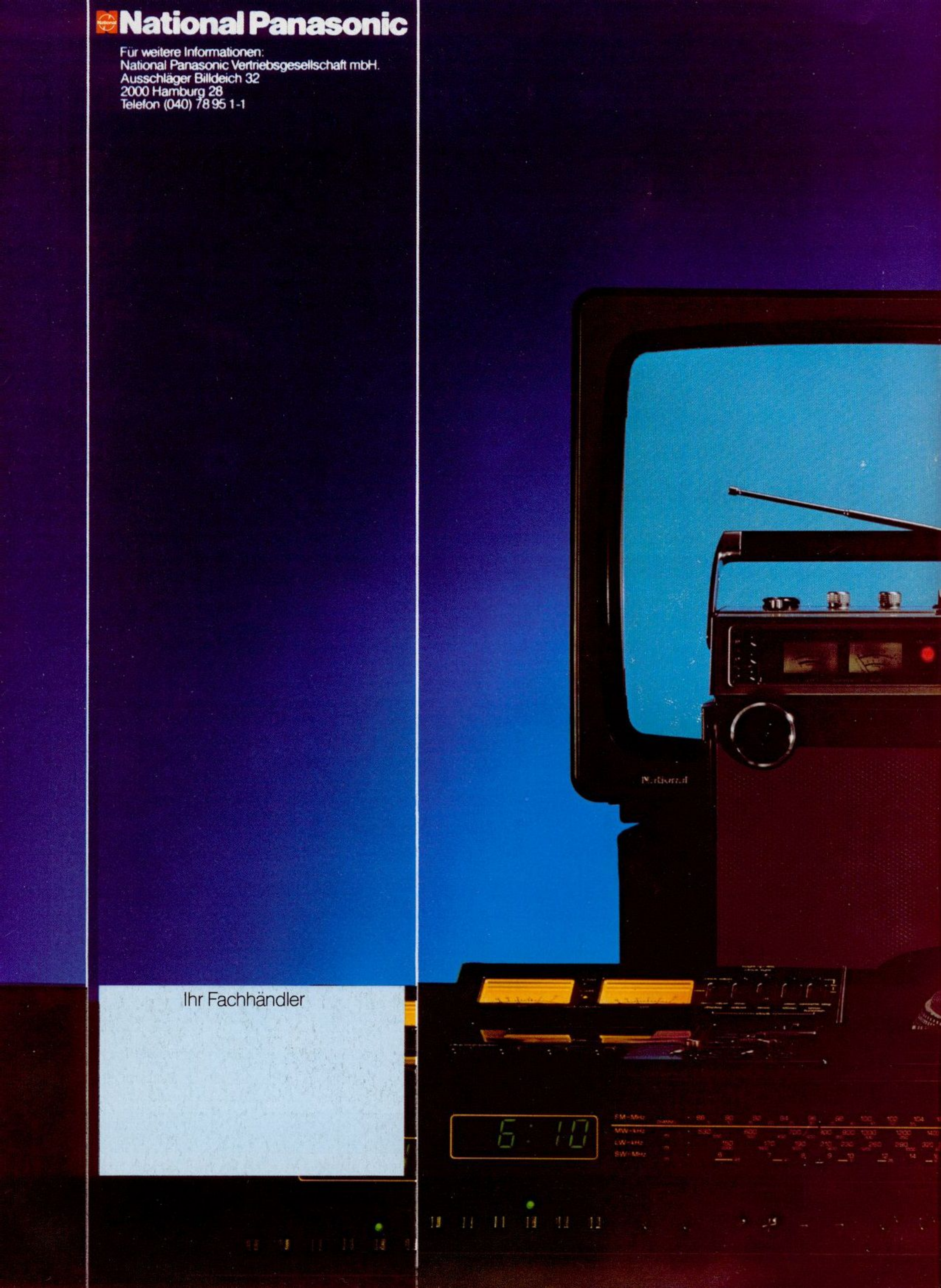
	Seite 53	Seite 52	Seite 51	Seite 50	Seite 54/55	Seite 56/57/58/59
	SB-39	**SB-36**	**SB-19**	**SB-13**	**SB-57**	**SB-67**
Netzbetrieb	○	○	○	○	○	○
Wellenbereiche	○	○	○	○	○	○
Eingangsleistung (Watt)	70/Musik	50/Musik	30/Musik	15/Musik	50/Musik	80/Musik
Frequenzbereich	3weg-System mit Kalotten-Hochtöner 38–22.000 Hz	2weg-System mit Kalotten-Hochtöner 50–20.000 Hz	2weg-System 55–20.000 Hz	Doppel-membran-System 70–16.000 Hz	2weg-System mit Kalotten-Hochtöner 50-20.000 Hz	3weg-System mit Kalotten-Hochtöner 38–22.000 Hz
Abmessungen (cm) B x H x T	45 x 25 x 23,5	22,5 x 38,5 x 20,0	22,5 x 38,5 x 20,0	21,0 x 35,0 x 18,0	22,5 x 38,5 x 20,0	45 x 25 x 23,5
Anschlußbuchsen	○	○	○	○	○	○
Gewicht (kg)	8,5	5,3	4,7	3,5	5,3	8,5
Gehäusefarben	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz

Seite 47
RS-4350 LJ
90–250 V
6 x UM 1
U, M, K, L
25
3 + 2 FET
16 cm x 2 3 cm x 2
2 x 5,5 Watt
50–12.000 50–14.000 bei CrO_2-Cassetten
●
●
●
● Memory Autoplay
Compact
4
●
●
●
●
○
51,4 x 28,9 x 16,3
2 AL, 2 Mi, DIN, AA, NA, AB, KH
7,33 kg
anthrazit

Stereo „3 in 1"

Stereo-Cass.-Deck

	Seite 50	Seite 51	Seite 52	Seite 53	Seite 54/55	Seite 56/57	Seite 58/59	Seite 60
	SG-1030 L	**SG-1090 L**	**SG-3060 L**	**SG-3090 L**	**SG-5070**	**SG-5090**	**SG-6070**	**RS-612 US**
Netzbetrieb	110–240 V	110–240 V	220 V	110–240 V	110–240 V	110–240 V	110–240 V	110–240 V
Wellenbereiche	U, M, L	U, M, L	U, M, L	U, M, K, L	U, M, K, L	U, M, K, L	U, M, K, L	○
Ausgangsleistung (Watt)	2 x 15	2 x 22	2 x 30	2 x 55	2 x 45	2 x 50	2 x 75	○
Balance-Regler	●	●	●	●	●	●	●	○
Autom. Stereo-Empf.-Anzeige	●	●	●	●	●	●	●	○
Dolby-System	○	●	●	●	●	●	●	●
Super-Permalloy-Tonkopf	●	●	●	●	●	●	●	●
Eingeb. Plattenspieler	●	●	●	●	●	● Direkt-Antrieb	● Direkt-Antrieb	○
Tonabnehmer-System	● Keramik	● Magnet	● Magnet	● Magnet	● Magnet	● Magnet	● Magnet	○
Geschwindigkeit (UPM)	33, 45	33, 45	33, 45	33, 45	33, 45	33, 45	33, 45	○
Eingeb. Cass.-Recorder	●	●	●	●	●	●	●	●
CrO_2-Umschaltung	●	●	●	● CrO_2, FeCr	● CrO_2, FeCr	● CrO_2, FeCr	● CrO_2, FeCr	●
Anzeigeinstrument (VU)	○	●	●	● 2	● 2	● 2	● 2	● 2
„Easy-Matic" Autom. Aufnahme-Aussteuerung	●	○ mit Regler	○ mit Regler	○ mit Regler	○ mit Regler	○ mit Regler	○ mit Regler	○ mit Regler
Cassette	Compact	Compact	Compact	Compact	Compact	Compact	Compact	Compact
Spuren	4	4	4	4	4	4	4	4
„Auto-Stop" Autom. Bandendabschaltung	●	●	●	●	●	●	●	●
Bandzählwerk	●	●	●	●	●	●	●	●
Frequenzbereich	30–10.000 Hz 30–12.000 Hz bei CrO_2	25–13.000 Hz 20–16.000 Hz bei CrO_2	25–13.000 Hz 20–16.000 Hz bei CrO_2	15–13.000 Hz 20–16.000 Hz (CrO_2) 25–16.000 Hz (FeCr)	20–15.000 Hz 20–16.000 Hz (CrO_2) 20–16.000 Hz (FeCr)	20–15.000 Hz 20–16.000 Hz (CrO_2) 20–16.000 Hz (FeCr)	20–15.000 Hz 20–16.000 Hz (CrO_2) 20–16.000 Hz (FeCr)	30–13.000 Hz 30–15.000 Hz (CrO_2)
Abmessungen (cm) B x H x T	60 x 16,5 x 35,2	60,1 x 17,1 x 37,2	62 x 17 x 41,3	74 x 18,3 x 41,6	68,3 x 17,8 x 41,95	74,2 x 17,9 x 44,85	74,2 x 18,7 x 44,9	41 x 13,6 x 24,4
Anschlußbuchsen	2 Mi, DIN KH, AA	2 Mi, DIN, KH, AA	2 Mi, DIN, KH, AA	2 Mi, DIN, KH, AA	2 Mi, DIN, KH, AA, RS	2 Mi, DIN, KH, AA, RS	2 Mi, DIN, KH, AA, RS	2 Mi, Aux, DIN, KH
Gewicht (kg)	7,8	9,3	12,5	17,1	14,5	18,4	22,0	4,0
Gehäusefarben	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Lautsprecher-Boxen	SB-13	SB-19	SB-36	(SB-39) excl.	SB-57	(SB-39) excl.	(SB-67) excl.	○


National Panasonic
Für weitere Informationen:
National Panasonic Vertriebsgesellschaft mbH.
Ausschläger Billdeich 32
2000 Hamburg 28
Telefon (040) 78 95 1-1
Ihr Fachhändler
National
6:10